

UNIVERZITA KARLOVA
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ
ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

ŽIVOT S CELIAKIÍ

Bakalářská práce

Autor práce: Michaela Doubková

Vedoucí práce: Mgr. Veronika Gigalová

2018

CHARLES UNIVERSITY
MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ
INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE
DEPARTMENT OF NURSING

LIFE WITH CELIAC DISEASE

Bachelor's thesis

Autor: Michaela Doubková

Supervisor: Mgr. Veronika Gigalová

2018

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Hradci Králové

.....

Michaela Doubková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Veronice Gigalové za odborné vedení a mnoho cenných rad, které přispěly nejen k dokončení této práce, ale i k dokončení celého studia. Dále děkuji všem lidem, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření. Také bych ráda poděkovala lidem ve svém okolí, a to celé své rodině, příteli i ostatním, kteří mě pomáhali a měli se mnou trpělivost během mého studia a po celou dobu mě podporovali.

OBSAH

ÚVOD	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 CELIAKIE	11
1.1 CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ	11
1.2 EPIDEMIOLOGIE	11
1.3 PATOFYZIOLOGIE	13
1.4 FORMY CELIAKIE	15
1.4.1 KLASICKÁ FORMA CELIAKIE	15
1.4.2 ODLIŠNÉ FORMY CELIAKIE	15
1.4.3 CELIAKÁLNÍ KRIZE	16
1.5 DĚLENÍ CELIAKIE DLE VĚKU	16
1.5.1 CELIAKIE U DĚTÍ	16
1.5.2 CELIAKIE U DOSPĚLÝCH	16
1.5.3 CELIAKIE VE STÁŘÍ	17
1.6 KLINICKÝ OBRAZ	17
1.6.1 GASTROINTESTINÁLNÍ PŘÍZNAKY	17
1.6.2 EXTRAINTESTINÁLNÍ PŘÍZNAKY	18
1.6.3 PŘÍZNAKY U DĚTÍ	18
1.6.4 PŘIDRUŽENÁ ONEMOCNĚNÍ U CELIAKIE	19
1.7 SCREENING	19
1.8 DIAGNOSTIKA	20
1.8.1 ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ	20
1.8.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ	21
1.8.3 ENDOSKOPICKÉ VYŠETŘENÍ	21
1.8.4 GENETICKÉ TESTOVÁNÍ	23
1.8.5 ZÁTĚŽOVÝ TEST	23

1.8.6	ZOBRAZOVACÍ METODY	23
1.8.7	BIOCARD CELIAC TEST	23
1.9	LÉČBA.....	24
1.9.1	BEZLEPKOVÉ POTRAVINY	25
1.9.1.1	DOPORUČENÉ BEZLEPKOVÉ POTRAVINY	26
1.9.1.2	POTRAVINY SE SKRYTÝM LEPKEM.....	27
1.9.1.3	ZAKÁZANÉ POTRAVINY	27
1.9.2	PŘÍPRAVA JÍDLA	28
1.9.3	DOPLNĚK STRAVY	28
1.9.4	LEPEK V LÉCÍCH	28
1.9.5	KONTROLA ZDRAVOTNÍHO STAVU.....	29
1.10	KOMPLIKACE	29
1.11	PROGNÓZA	30
1.12	MÝTY O CELIAKII	30
2	KAŽDODENNÍ ŽIVOT S CELIAKIÍ	32
2.1	NAKUPOVÁNÍ	32
2.2	CENY VYBRANÝCH BEZLEPKOVÝCH POTRAVIN.....	32
2.3	PŘÍSPĚVKY POJIŠŤOVEN V ROCE 2017.....	33
2.3.1	VZP	33
2.3.2	VOZP.....	34
2.3.3	ČPZP	34
2.3.4	OZP	34
2.3.5	ZAMĚSTNANECKÁ POJIŠŤOVNA ŠKODA	34
2.3.6	ZPMVCR.....	34
2.3.7	RBV.....	35
2.4	BEZLEPKOVÁ DIETA VERSUS PSYCHIKA	35
2.5	KOSMETIKA	35

2.6	CELIAKIE VERSUS ALKOHOL.....	36
2.7	NEGATIVNÍ DOPADY BEZLEPKOVÉ DIETY	37
3	SDRUŽENÍ CELIAKŮ V ČR.....	39
3.1	ORGANIZACE CELIAKIE	40
3.1.1	KLUB CELIAKIE BRNO.....	40
3.1.2	KLUB CELIAKIE PRO OSTRAVU A MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ.....	40
3.1.3	SDRUŽENÍ JIHOČESKÝCH CELIAKŮ	41
3.1.4	ORGANIZACE CELIA	41
3.1.5	DIACEL PÍSEK	41
3.1.6	DALŠÍ ORGANIZACE	41
4	MLADÍ CELIACI	42
5	C ESTOVÁNÍ	43
6	EDUKACE CELIAKA	44
7	VYBRANÉ DOSAVADNÍ VÝZKUMY.....	46
	EMPIRICKÁ ČÁST	49
8	CÍLE A HYPOTÉZY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	49
8.1	CÍLE VÝZKUMU	49
8.2	HYPOTÉZY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	49
9	METODA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ A CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU	50
10	VÝSLEDKY.....	52
11	DISKUZE	77
	ZÁVĚR.....	85
	ANOTACE.....	87
	ANNOTATION	88
	POUŽITÁ LITERATURA A PRAMENY	89
	SEZNAM TABULEK.....	94

SEZNAM GRAFŮ	95
SEZNAM OBRÁZKŮ	96
PŘÍLOHY	98

ÚVOD

Tématem mé bakalářské práce je Život s celiakií. Celiakie je chronické autoimunitní onemocnění tenkého střeva. Jedná se o celoživotní onemocnění, které se může projevovat odlišně u dětí a dospělých.

K výběru tohoto tématu mě vedla skutečnost, že sama tímto onemocněním trpím. Cílem bylo získat co nejvíce informací a zaměřit se především na každodenní život celiaka u dospělého.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou, která přibližuje pojmy: celiakie, gluten a bezlepková dieta. Tato práce se zaměřuje na charakteristiku onemocnění, na její rozdělení a její nejčastější příznaky. Dále se zaměřuje na diagnostiku a léčbu. Jedinou a účinnou léčbou celiakie je pouze přísné dodržování bezlepkové diety. Proto v práci uvádím povolené a zakázané potraviny. Dále zde byla zakomponována nejčastější přidružená onemocnění, a s tím spjaté komplikace. Zaměřuji se i na každodenní život celiaka, na fungující sdružení celiaků, na cestování a edukaci, která je u této nemoci velice důležitá.

V empirické části byl využit kvantitativní výzkumný přístup, kdy jsou analyzovány získané výsledky a jsou porovnány s výsledky dříve provedených šetření na stejné téma. Sběr dat probíhal u lidí, kteří celiakií přímo trpí. Dotazník byl koncipován pro zjištění základních údajů, a poté přechází na otázky týkající se přímo onemocnění, kde se zaměřuje na dodržování bezlepkové diety, přidružená onemocnění a finanční zátěž celiaka.

TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části jsem si stanovila tyto cíle:

- definovat celiakii, příznaky, symptomy, diagnostiku, screening celiakie, léčbu
- zmapovat každodenní život s celiakií a její ekonomické aspekty
- zjistit informace o sdružení celiaků v ČR

1 CELIAKIE

1.1 CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ

Celiakie (synonyma: celiakální sprue; glutenová enteropatie) je chronické autoimunitní onemocnění tenkého střeva. Často vzniká u geneticky predisponovaných osob při konzumaci obilovin (pšenice, ječmen, žito a oves) obsahující právě lepek (*gluten*). Lepek je bílkovina, která je obsažena v obilných zrnech. Vlastnost mouky je dána množstvím lepku obsaženém v zrně. U celiaků reaguje střevní sliznice na gluten z potravy zánětem. Při opakovaných zánětech dochází k rychlejšímu odumírání epitelových buněk. Z počátku to vede k tomu, že se zvyšuje produkce nových buněk ve spodních vrstvách sliznice. Postupem času zrychlená tvorba nových buněk nestačí k novotvorbě a dochází ke zmenšování a zploštění jednotlivých klků. Dochází též k poškození mikrokloků i k nárůstu množství obranných buněk, které produkují protilátky. Tato skutečnost nám pomáhá při diagnostice celiakie. Produkci protilátek vzniká zánět, který poškozuje buňky střevní sliznice. Ze začátku to postihuje horní část střeva, ale časem postupuje dál. Vyhlazením klků se zmenší plocha střevní stěny, což vede ke zhoršenému vstřebávání živin (*malabsorpce*) (Drápalíková, 2013, s. 8 – 12; Češka, 2015, s. 417).

Lepek (*gluten*) je v každé obilovině strukturálně odlišný. V pšenici najdeme gliadin, v žitě sekalin, v ječmeni hordein a v ovsu avenin. Jsou to látky, které obsahují dvě bílkovinné frakce (prolaminy). Žádný z prolaminů není tvořen jen jedinou bílkovinou, a proto lidské střevo neumí tyto bílkovinné řetězce zcela rozložit. Pokud tělo má patřičné vlohly, dochází ke spouštění nemoci celiakie (Drápalíková, 2013, s. 13).

Celiakie se projevuje v jakémkoliv věku, nejčastěji v dětství. Může docházet ke zpoždění růstu a neprospívání. Onemocnění nebývá často rozpoznáno díky necharakteristickým dyspeptickým příznakům. V dospělém věku se často nemyslí na tuto diagnózu a ze začátku bývají příznaky přisuzovány k jinému onemocnění. V posledních letech jde však o velmi časté onemocnění (Bureš, 2014, s. 388).

1.2 EPIDEMIOLOGIE

Celiakie byla ještě před 40 lety považována za vzácnou nemoc. Avšak výskyt v evropské

populaci se pohybuje okolo 1 % (1 : 100) a podobně jsou na tom i sérologické studie v USA. Tato nemoc se častěji vyskytuje u žen než u mužů (2 : 1). Příbuzní pacienta s celiakií mají až 15 % šanci na získání této nemoci. U dvouvaječných dvojčat je tato pravděpodobnost 11 % a u jednovaječných dvojčat 83 – 86 %. Byly vytipovány skupiny s vysokým rizikem celiakie:

- příbuzní pacienta s celiakií prvního stupně 15 %
- sideropenická anémie 2,8 – 8,9 %
- osteopénie a osteoporóza 1 – 3,4 %
- DM I. typu 2 - 5 % u dospělých, u dětí 3 – 8 %
- autoimunitní hepatitida 2,9 – 6,4 %
- autoimunitní tyreoiditida 1,5 – 6,7 %
- infertilní ženy 3,7 %

V České Republice je odhad výskytu celiakie u 40 – 50 000 lidí. Ale až 80 – 90 % o své nemoci neví, není ani sledována ani léčena. Toto může vést u těchto lidí k velkým komplikacím (Latta, 2012, s. 221 – 223; Dvořák, 2014, s. 751 -754).

1.3 PATOFYZIOLOGIE

Vliv v patogenezi celiakie mají geny umístěné na šestém chromozomu HLA DQ1 *0501 a DQB1 *0201. Kódují protilátky histokompatibility druhé třídy DQ2 a DQ8 a enzym tkáňová transglutamináza. Tento enzym se vyskytuje intracytosolicky ve všech buňkách. Dále katalyzuje přenos glutamylového zbytku a má substrátovou specifitu pro donátory látek, jako je gliadin. U geneticky predisponovaných osob je gliadin ve velkém množství vstřebáván do střevní sliznice. Dále je deamidován tkáňovou transglutaminázou a navázán na specifické HLA antigeny druhé třídy (DQ2; DQ8) na povrchu antigen prezentujících dendritických buněk. Následně je v této podobě prezentován T – lymfocytům. Lymfocyty spouštějí kaskádu zánětlivých procesů a začínají uvolňovat protizánětlivé cytokiny. Tímto začíná nekontrolovatelný zánět, na jehož konci vzniká postupná devastace sliznice dvanáctníku a tračníku atrofickým zánětem (Češka, 2015, s. 417 – 418).



**Obrázek 1 -vlevo: normální sliznice jejunu, dobře patrné prstovité výběžky – klky
vpravo: Peyerův plak: lymfatické agregáty mezi střevními klky, normální nález**



**Obrázek 2 - vlevo: celiakie, políčkováná vyhlazená sliznice bez klků
vpravo: celiakie, zvýraznění patologického slizničního reliéfu ve vodní imerzi**



**Obrázek 3 – vlevo: celiakie, zvýraznění patologického reliéfu sliznice (políčkování, rozbrázdění, nepřítomnost klků) při přítomnosti žluči na sliznici duodena
vpravo: celiakie, zvýraznění patologického reliéfu sliznice (políčkování, rozbrázdění, nepřítomnost klků) při přítomnosti krve (po odběru biopsií) na sliznici duodena**



**Obrázek 4 - vlevo: T-buněčný lymfom v terénu celiakie
vpravo: ulcerativní jejunoileitida v terénu celiakie**

1.4 FORMY CELIAKIE

1.4.1 KLASICKÁ FORMA CELIAKIE

Postihuje desetinu pacientů s celiakií. Tato forma se projevuje typickými příznaky: průjem, nadýmání, ztráta hmotnosti, bolest břicha, nevolnost a zvracení. U dětí můžeme zařadit i další příznaky: neprospívání, rozmrzelost a svalová slabost. Příznaky se nemusí projevit všechny najednou. Mohou se objevovat postupně či jednotlivě. U některých pacientů se naopak vyskytují netypické příznaky: zácpa nebo proměnlivá konzistence stolice (Drápalíková, 2013, s. 20 – 21).

1.4.2 ODLIŠNÉ FORMY CELIAKIE

U odlišných forem celiakie dochází k pozdějšímu určení. Často trvá, než se určí správná diagnóza.

- **Oligosymptomatická a monosymptomatická forma** – zde se objeví několik příznaků nebo pouze jeden. Jsou zde občasné bolesti břicha, nedostatek železa (Fe), měkká stolice. Tato forma se dá prokázat krevními testy, kde jsou typické protilátky, a v tenkém střevě změnami na sliznici.
- **Bezpříznaková forma** – „tichá“ či „němá“. Na tuto formu celiakie se přichází náhodou v rámci vyšetřování rodinných příslušníků v rámci screeningu. Nemocní nemají žádné obtíže, avšak po přejití na bezlepkovou dietu udávají zlepšení celkového stavu. Zpětně se dají pozorovat některé příznaky či nenápadné znaky jakou jsou např. řídnutí kostí (osteopénie; osteoporóza) nebo nedostatek železa (anémie). U těchto lidí je doporučena bezlepková dieta.
- **Atypická forma** – zde se problémy v tenkém střevě převážně neprojevují, projevují se naopak v jiných částech těla. Dochází k extraintestinálním příznakům, které mohou postihnout všechny orgány. Na kůži může dojít k Duhringově dermatitidě, v játrech může vzniknout podmíněný zánět, v ledvinách IgA nefropatie, v nervové soustavě periferní neuropatie, ataxie, migrény či deprese. U žen může docházet k poruchám cyklu, neplodnosti, potratům a u mužů k neplodnosti. Ale také může dojít k onemocnění srdečního svalu. Tato celiakie se určuje velice obtížně, a právě zde je komplikovaná a často zdlouhavá diagnostika.

- **Latentní forma** – lze jí prokázat krevním vyšetřením. Avšak na sliznici střeva nenajdeme žádné odchylky. Je zde doporučeno dělat kontrolní endoskopii s odebráním vzorku z dvanáctníku jednou za dva roky. Pokud dojde ke změně na sliznici, je doporučeno nasadit bezlepkovou dietu i když nemoc probíhá prozatím bezpříznakově (Drápalíková, 2013, s. 20 – 24).

1.4.3 CELIAKÁLNÍ KRIZE

Projevuje se těžkými průjmy, těžkou dehydratací, rozvratem hospodářství a acidobazické rovnováhy organismu. Může dojít i k hypovolemickému šoku. Tato forma celiakie se řadí mezi nejtěžší. Může vzniknout u dlouho neléčené celiakie, při stresu či při vznikající infekci (Drápalíková, 2013, s. 20 – 24).

1.5 DĚLENÍ CELIAKIE DLE VĚKU

1.5.1 CELIAKIE U DĚTÍ

Nejčastěji je prokázána celkovým neprospíváním. Nepřibývají na váze, zaostávají v růstu. Mezi další příznaky patří bolesti břicha, průjem, nadýmání, zvětšené břicho, ztráta chuti k jídlu. 10 % dětí však trpí zácpou a 20 % má kolísavou konzistenci stolice. Na nemoc mohou poukazovat i hodnoty železa a hodnoty jaterních testů. Čím starší je dítě, tím obtížněji se diagnostikuje tato nemoc (Drápalíková, 2013, s. 24 - 25).

1.5.2 CELIAKIE U DOSPĚLÝCH

Projevuje se různě, škála příznaků je zde opravdu široká. Od deficitu železa, slabost, sníženou výkonnost, přes různé dyspeptické potíže, sníženou či naopak zvýšenou chuť k jídlu až po další příznaky rozmanitého druhu. Ve většině případů je problém v malabsorpci, díky níž se projevuje několik příznaků a díky níž může dojít k odhalení celiakie (Drápalíková, 2013, s. 24 - 26).

1.5.3 CELIAKIE VE STÁŘÍ

Často může být přehlédnuta díky jinému onemocnění. Lékaři se též nemusejí přiklánět k celiakii, protože si často myslí, že je to pouze nemoc dětí a mladých lidí. Zde může docházet k dlouhodobé diagnostice a může trvat i několik let, než se na to přijde. V nejhorších případech to může vést k selhání srdce či kachexii (Drápalíková, 2013, s. 24 - 27).

1.6 KLINICKÝ OBRAZ

Klinické projevy jsou velmi rozmanité a závislé na věku, ve kterém se zrovna projeví. U dětí dochází k rozsáhlému poškození tenkého střeva, zejména jejunu. Kdežto dospělí mají svůj morfológický korelát v segmentárním nebo ložiskovém poškození proximální části jejunu. Některým pacientům je diagnostikována celiakie až po šedesátém roce života, ale obtíže udávají už od dospívání. U žen může dojít k diagnostice během gravidity nebo šestinedělí (Ali, 2015, s. 49 – 53; Drápalíková, 2013, s. 28 – 34; Dvořák, 2014, s. 751 – 754; Možná, 2006, s. 32 – 33; Bureš, 2014, s. 389, Česka, 2015, s. 418).

1.6.1 GASTROINTESTINÁLNÍ PŘÍZNAKY

Mezi klasické gastrointestinální (břišní) příznaky patří:

- bolesti břicha
- zácpa, průjem, kašovitá stolice, steatorea (stolice s příměsí tuků)
- nadměrná plynatost, nadýmání, nedostatek vitamínů a minerálů

Při malabsorpci se může objevit nedostatek:

- **vitamínu D** - špatné hojení ran, náchylnost k infekcím, zvýšená náchylnost k autoimunitním onemocněním
- **vitamínu K** - křivice, hypokalcémie, tetanie, nebo koagulopatie
- **kyseliny listové B₉** - chudokrevnost, snížená tvorba leukocytů
- **vit. B₁₂** - špatná krvetvorba
- **vápníku** - osteopénie, osteoporóza
- **železa** - anémie

- **zinku** - bolesti kostí, kloubů, svalů, mravenčení, ztuhlosti, křeče
- **selenu** - nachlazení, časté infekce, padání vlasů, lámavost nehtů, bílé linky na nehtech (Ali, 2015, s. 49 – 53; Drápalíková, 2013, s. 28 – 34; Dvořák, 2014, s. 751 – 754; Možná, 2006, s. 32 – 33; Bureš, 2014, s. 389, Češka, 2015, s. 418).

1.6.2 EXTRAINTESTINÁLNÍ PŘÍZNAKY

Mezi mimostřevní příznaky patří:

- poškození zubní skloviny (rýhy, dolíčky), aftózní stomatitida
- poškození jater
- alopecie (vypadávání vlasů)
- neurologické a psychiatrické onemocnění (úzkost, podrážděnost, deprese, migrény, cerebelární ataxie, periferní neuropatie); (hypotonie, epilepsie, bolest hlavy a opožděný vývoj)
- vyčerpanost, malátnost, únava
- u žen může dojít k vynechání menstruace, neplodnosti, sklonu k potratům
- u mužů může dojít k neplodnosti (Ali, 2015, s. 49 – 53; Drápalíková, 2013, s. 28 – 34; Dvořák, 2014, s. 751 – 754; Možná, 2006, s. 32 – 33; Bureš, 2014, s. 389, Češka, 2015, s. 418).

1.6.3 PŘÍZNAKY U DĚTÍ

U dětí jsou nejčastější příznaky:

- zvracení, průjem, steatorea, bolesti břicha
- podrážděnost, smutek
- malý vzrůst, špatné přibývání na váze
- poruchy dentice, chudokrevnost, celkové neprospívání
- psychické poruchy - poruchy koncentrace, poruchy chování (Ali, 2015, s. 49 – 53; Drápalíková, 2013, s. 28 – 34; Dvořák, 2014, s. 751 – 754; Možná, 2006, s. 32 – 33; Bureš, 2014, s. 389, Češka, 2015, s. 418).

1.6.4 PŘIDRUŽENÁ ONEMOCNĚNÍ U CELIAKIE

- osteoporóza a artritida
- diabetes mellitus 1. typu
- Addisonova choroba
- Haschimoto – Thyreoditis a jiná onemocnění štítné žlázy
- Sjögrenův syndrom
- herpetiformní dermatitis
- hepatopatie
- dermatitis herpetiformis Dühring
- selektivní IgA deficit (Ali, 2015, s. 49 – 53; Drápalíková, 2013, s. 28 – 34; Dvořák, 2014, s. 751 – 754; Možná, 2006, s. 32 – 33; Bureš, 2014, s. 389, Česka, 2015, s. 418).

1.7 SCREENING

V České republice se celiakie vyšetřuje málo a diagnostikuje se až po dlouhém trvání nemoci. Toto onemocnění, pokud není včas rozpoznáno, může způsobovat mnoho komplikací. Mezi ně patří: osteoporóza, vznik autoimunitních onemocnění, neurologické onemocnění nebo maligní nemoci, které jsou často ve fázi, kdy je obtížné je léčit. U osob, kde nebyla diagnostikována celiakie je až čtyřnásobná úmrtnost. Proto je v dnešní době důležitý screening. Ten je zaměřen cíleně na skupiny, kde očekáváme výskyt tohoto onemocnění (Latta, 2012, s. 222).

V roce 2004 byl vypracován: „*Cílený screening celiakie - metodický pokyn MZ ČR*“, který vedl Přemysl Frič. Cílem tohoto screeningu byla včasná diagnostika s následnou léčbou pomocí bezlepkové diety. Mělo docházet k odhalení atypických forem celiakie, k zjištění skutečné prevalence a prevalence komplikací v České republice. Dále se screening zabýval omezením a zlepšením kontroly u přidružených autoimunitních onemocnění, čímž měli zkvalitnit život celiaků (Věstník MZ ČR, částka 3, 2011).

U osob, kterým byl doporučen screening, mělo být provedeno dvoustupňové vyšetření. Nejprve dojde ke **stanovení sérových autoprotilátek k tkáňové transglutamináze (AtTGA)** ve třídě IgA a stanovení též celkového IgA. Přibližně u 3 % pacientů je přítomen izolovaný deficit IgA. Poté je však nutné vyšetřit autoprotilátky ve třídě IgG. Pokud dojde

k pozitivnímu výsledku AtTGA přechází se na druhý stupeň screeningu, který se provádí na gastroenterologickém pracovišti, kde má dojít k **perorální biopsii aborálního duodena** pod Vaterovou papilou. U lidí, kteří mají vysoce rizikové symptomy (anémie, úbytek tělesné hmotnosti či průjem) se doporučuje odeslat též na gastroenterologické pracoviště k vyšetření, i přes to, že mají negativní sérologii. K vyšetření jsou indikovány:

- **Rizikové choroby a skupiny** – příbuzní celiaků 1. stupně, dermatitis herpetiformis, mikrocytová anémie, osteoporóza, léčebně rezistentní průjemová forma syndromu dráždivého střeva, polyneuropatie a myopatie, ataxie, deprese a poruchy chování, amenorhea, pozdní menarche, inferilita a poruchy reprodukce, Downův a Turnerův syndrom.
- **Podezřelé symptomy** – opožděný psychosomatický vývoj, úbytek na váze, nízká hodnota sérového železa, zvýšení sérových aminotransferáz, deficit IgA, recidivující aftózní stomatitida a hypolázie zubní skloviny.
- **Přidružené autoimunitní choroby** – diabetes mellitus 1. typu, autoimunitní hepatitida, tyreoiditida a endokrinopatie, systémový lupus, cholangitida, biliární cirhóza, choroby pojiva, IgA nefropatie a Sjögrenův syndrom (Věstník MZ ČR, částka 3, 2011).

1.8 DIAGNOSTIKA

Pro stanovení správné diagnózy, musíme znát několik ukazatelů. Anamnézu, fyzikální vyšetření, klinický obraz, průkaz protilátek proti tkáňové transglutamináze a histologické vyšetření biopsie tenkého střeva (atrofie sliznice, hypertrofie krypt, zvýšené intraepiteliální T - lymfocyty) (Bureš, 2014, s. 390).

1.8.1 ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

Pro stanovení správné diagnózy jsou důležitá anamnestická data. Zajímají nás ukazatele jako jsou průjmy, steatorea, bolesti břicha, hubnutí, zástava růstu u dětí a nafouknuté břicho. Obtížněji se diagnostikuje atypická forma celiakie, která nemá běžné příznaky. Vyskytují se u ní atypické příznaky. Mezi ně se řadí anémie, osteoporóza, neplodnost a další. Na celiakii však můžou upozornit i jiná přidružená onemocnění, a proto je vždy důležité se o ně zajímat.

Vždy všechno může mít určitou souvislost a propojenost. Do anamnestických údajů také patří rodinná predispozice, která musí být důkladně vyšetřena (Kohout, 2007, s. 250).

1.8.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

Z **hematologického vyšetření** je třeba zjistit celý krevní obraz: erytrocyty, leukocyty, trombocyty, hemoglobin a hematokrit.

Z **biochemického vyšetření** je důležité zjistit hladiny minerálů, močoviny, kreatininu, jaterních enzymů, cholesterolu, hladinu tuků a cukrů. Dále vyšetřujeme protilátky, které jsou typické pro celiakii.

Ze **sérologického vyšetření** je důležité stanovit protilátky proti endomysiu a tkáňové transglutamináze. Tyto protilátky proti endomysiu ve třídě IgA mají nejvyšší pozitivní a zároveň vysoce zápornou prediktivní hodnotu. Endomysium je pojivová tkáň tenké vrstvy, která pokrývá jednotlivá svalová vlákna. Zde se protilátky tvoří jako reakce na poškození sliznice tenkého střeva. Skoro u všech pacientů s aktivní celiakií a u tří čtvrtin pacientů s dermatitis herpetiformis najdeme pozitivní antiendomysální protilátky. Mezi nové metody patří detekce protilátek proti synteticky připraveným gliadin-specifickým nonapeptidům. Protilátky IgG proti deaminovanému gliadinu s kombinací IgA proti tkáňové transglutamináze. Tato testovací metoda se jeví jako optimální kombinace. Při podezření na onemocnění vyšetřujeme vždy kvantitu imunoglobulinu IgA. Pokud chybí IgA (2 – 3 % celiaků), volíme IgG protilátky proti deamidovanému gliadinu a tkáňové transglutamináze. Protilátky proti gliadinu (ve třídě IgA a IgG) se v současné době používají málo (Kopáčová, 2016, s. 15 – 18).

1.8.3 ENDOSKOPICKÉ VYŠETŘENÍ

Důležitým krokem v diagnostice je endoskopie z horní části zažívací trubice s odběrem vzorku sliznice. Tento vzorek se posílá na histologické vyšetření. Při vyšetření mohou být znázorněny makroskopicky patrné změny sliznice dvanáctníku vyvolané celiakií. Může být patrné vroubkování řas, redukce počtu a výšky řas, mozaikovitá struktura nebo zvýraznění cévní kresby. Biopsie se odebírá z vrcholu Kerkringových řas dvanáctníku pod Vaterskou

papilou. Odebírá se okolo 4 – 6 vzorků. Histologické změny se hodnotí podle klasifikace Marsh (Latta, 2012, s. 222).

- **MARSH 1** – dochází ke zmnožení zánětlivých buněk ve střevní sliznici. Zvýšením počtu intraepiteliálních lymfocytů je typické pro celiakii, avšak není dostačujícím ukazatelem celiakie.
- **MARSH 2** – zánětlivé změny pokračují, buňky klků jsou odpuzovány čím dál tím rychleji. V prohlubních se stále rychleji vytvářejí nové, čímž dochází k stále většímu prohlubování krypt.
- **MARSH 3** – nově vzniklé buňky jsou odpuzovány ještě dříve, než dosáhnou vrcholku klků. Tím dochází ke zkracování (atrofii) klků. Můžeme rozlišovat klky od mírně zkrácených a ztlustěných klků (MARSH 3a) přes pahýlovité klky (MARSH 3b) až po úplnou atrofii klků (MARSH 3c).
- **MARSH 4** – dochází k úplné přeměně střevní sliznice, která je typická pro celiakii (Drápalíková, 2013, s. 49).

Endoskopické nálezy mají až 94% senzitivitu, 94% specifitu a také 84% pozitivní predikční hodnotu. Z klinického pohledu je to důležité a u většiny nemocných to pomáhá stanovit diagnózu celiakie. Výhodou endoskopie je cílené odebírání vzorků z místa slizničních změn (Češka, 2015, s. 419).

Typ	IEL/100 enterocytů	Krypty	Klky
0 normální	< 40	normální	normální
1 infiltrativní	> 40	normální	normální
2 hyperplastický	> 40	hyperplastické	normální
3a částečná atrofie klků	> 40	hyperplastické	mírná atrofie
3b subtotální atrofie klků	> 40	hyperplastické	výrazná atrofie
3c totální atrofie klků	> 40	hyperplastické	úplná atrofie
4 hypoplastický	≥ 40	hypoplastické	úplná atrofie

Tabulka 1 – Modifikovaná Marshova klasifikace

Další metodou je kapslová endoskopie. Ta se provádí pomocí kapsle velikosti pilulky s malou kamerou. Po spolknutí tato kamera pořizuje fotografie z gastrointestinálního traktu. Tato metoda je užitečná u pacientů, kteří nechtějí podstoupit endoskopii s biopsií, avšak jejich serologické výsledky jsou pozitivní (Ali, 2015, s. 76 – 77).

1.8.4 GENETICKÉ TESTOVÁNÍ

Zde se provádí stěr bukalní sliznice, kde jsou testovány alely HLA – DQ2, HLA – DQ8 a HLA – DRB1*04 z izolované genomové DNA. Díky tomuto testování, lze zjistit či vyloučit dispozici k celiakii (Bureš, 2014, s. 390).

1.8.5 ZÁTĚŽOVÝ TEST

Tento test se provádí zejména u dětí při nejasné diagnóze. Nazýváme ho zátěžový a eliminační test s lepkem (Bureš, 2014, s. 390).

1.8.6 ZOBRAZOVACÍ METODY

Při diagnostice celiakie se zobrazovací metody (CT/MR enterografie) moc nepoužívají, protože jsou málo přínosné. Prokazují se spíše druhotné funkční změny jako je: segmentární dilatace kliček, flokulace kontrastní látky či vyhlazený reliéf sliznice. Tyto vyšetření mají význam při podezření na komplikace v podobě ulcerózní jejunitidy nebo lymfomu (Češka, 2015, s. 419 – 420).

1.8.7 BIOCARD CELIAC TEST

Tento jednoduchý a rychlý test pomáhá k detekci protilátek IgA proti transglutamináze, které jsou přítomny u celiakie. Odběr krve se provádí ze špičky prstu a celý test trvá okolo 5 minut. Lze jej volně zakoupit v lékárnách, kdy se cena pohybuje mezi 500 - 600 Kč. Tento

test může být pomocníkem u domácí diagnostiky. Avšak vždy musí být celiakie prokázána lékařem (Labsystems Diagnostics, 2010).



Obrázek 5 – Celiac test Biocard™

1.9 LÉČBA

Jedinou léčbou u celiakie je striktní, celoživotní dodržování bezlepkové diety. Což znamená úplné vynechání lepku z potravin. Díky tomu by mělo dojít ke zlepšení stavu poškozené sliznice do jednoho roku, pokud nenastanou žádné komplikace. U těžce nemocných můžeme ze začátku vzácně podávat glukokortikoidy. U těžké proteinoenergetické malnutrice podáváme enterální výživu až do úpravy malnutrice (Bureš, 2014, s. 391).

Podle doporučení FDA (úřad pro kontrolu potravin a léčiv) v USA se za bezlepkové potraviny považují ty, které neobsahují žádné stopové množství glutenu. Evropská unie zpřísnila požadavky pro bezlepkovou dietu, avšak povoluje hodnotu glutenu, která je nižší než 0,02 % hmotnosti potraviny. Tyto potraviny nesou označení potraviny s nízkým obsahem lepku. Na začátku léčby je nutná substituční léčba železem, kalcíem, vitamínem D a kyselinou listovou. Po zahájení léčby dojde nejprve k ústupu příznaků v řadě týdnů a po několika měsících k histologickým změnám a vymizení protilátek (Češka, 2015, s. 420).

Strava by ze začátku měla mít protiprůjmový charakter. Jsou doporučena nesmažená a netučná jídla. Bezlepková jídla se mohou vařit, dusit, péct a občas i smažit. Pozor si musíme však dávat na různé druhy koření. Nevhodný je masox a jiná polévková koření, která často

obsahují lepek. V restauracích je důležité vždy upozornit na bezlepkovou dietu, aby v kuchyni nedošlo ke kontaminaci s lepkem po špatně umytém nádobí, grilu či nástrojů (Holubová, 2013, s. 216 - 217).

1.9.1 BEZLEPKOVÉ POTRAVINY

Každý výrobek musí mít na obalu uvedeno složení, které je pro celiaka důležité. U většiny bezlepkových potravin najdeme na obalu znak přeškrtnutého klasu (zrna). Tento symbol je registrovaná ochranná známka. Je chráněna ve Švýcarsku, Norsku, Černé hoře, Srbsku, Bosně, Hercegovině, ale také v celé Evropské unii. Symbol pomáhá lidem při nakupování i v cizině. Je však důležité kontrolovat i výrobky, které si celiak kupuje běžně, jelikož výrobci poměrně často mění složení. A to by mohl být velký problém do budoucna (Drápalíková, 2013, s. 52 – 53; Aoecs, 2015).

Označení potravin se řídí Zákonem o potravinách č. 110/97 Sb., Vyhláškou č. 113/2005 Sb. a Nařízením 1169/2011/ES. Uvedeny musejí být všechny látky, které by mohly vyvolat alergickou reakci (a jsou uvedeny v seznamu alergenů). Na obalu můžeme najít větu, která říká, že daný produkt může obsahovat stopy lepku nebo výrobek je vyroben v závodě, kde zpracovávají lepek. Tato opatrnost, však velice omezuje možnosti výběru. Mezi základní

prvky, které musí být uvedeny na obalu, patří:



Obrázek 6 - Přeškrtnutý klas

- charakteristika potraviny – o jaký výrobek se jedná
- objem/ hmotnost
- seznam surovin
- datum minimální trvanlivosti
- označení výrobce (Drápalíková, 2013, s. 58 – 60).

Asociace evropských společností celiaků sídlí v Bruselu. Tato společnost zpoplatnila užívání loga (přeškrtnutý klas), aby vytvořila jednotný evropský systém pro označování potravin pro celiaky. Avšak je tu neochota výrobců, hlavně u nás v ČR, platit licenční poplatky. A výsledkem je chaotický stav, kdy každý výrobce užívá vlastní značení. Pro udělení licence je potřeba výrobky otestovat, aby se zajistil pocit bezpečí při nakupování. Jsou však výrobky, které nemohou být licencovány. Jsou to potraviny, které jsou složeny z jedné

složky nebo jsou v přírodě nezpracované. Je to například zelenina a ovoce. Jsou přirozeně bezlepkové. Ale ovocné tyčinky už mohou být licencovány, protože prošly procesem zpracování. Tento proces může být příčinou křížové kontaminace. Každý rok se provádí výrobní audit, který má zajistit udržování obsahu lepku maximálně na 20 ppm (Drápalíková, 2013, s. 62; Aoecs, 2015).

1.9.1.1 DOPORUČENÉ BEZLEPKOVÉ POTRAVINY

- **Bezlepkové obiloviny** – amarant, pohanka, kukuřice, rýže, merlík bledý, jáhly, tef, quinoa. Dále mouka: chufa, konopná, kaštanová, cizrnová, kokosová, ze zelených banánů, ze zrněk hroznového vína, lupinová a sójová. Můžeme zde zařadit také bramborový škrob, rýžový škrob, škrob z fazolek mungo a tapioku.
- **Zahušťovadla a pojidla** – agar, karagenan, amarantový škrob, moučka ze semen svatojánského chleba, želatina, guarová mouka, kuzu, pektin, tara guma, traganat a také xanthan.
- **Mléčné výrobky** – sýry, mléko a mléčné výrobky bez přídavných látek (podmáslí, přírodní jogurt, tvaroh, smetana, zakysaná smetana).
- **Maso, ryby a vejce** – čerstvé a bezlepkově obalované maso (kuřecí, hovězí, vepřové, jehněčí), čerstvé ryby (losos, makrela, pstruh, tuňák, mořské plody) a vejce.
- **Tuky** – máslo, margarin a rostlinný olej
- **Luštěniny a ořechy** – fazole, hrách, cizrna, čočka, buráky, lískové ořechy, mandle, jádra a semena dýňová, slunečnicová
- **Ovoce a zeleniny** – všechny druhy
- **Koření a bylinky** – všechny druhy
- **Nápoje** – voda, čaj, káva, ovocné a zeleninové šťávy, sekt, víno
- **Ostatní** – javorový sirup, med, zavařeniny, džemy, cukr, sója, tofu, hořčice a ocet (Drápalíková, 2013, s. 54 – 55).

1.9.1.2 POTRAVINY SE SKRYTÝM LEPKEM

Některé potraviny na první pohled mohou vypadat jako bezlepkové, ale přesto obsahují menší množství obilovin obsahující lepek (Drápalíková, 2013, s. 56).

- **Pohankový nebo jáhlový chleba** pečený v běžné pekárně
- **Cornflaky** – obsahují často ječný slad
- **Potraviny na pečení, želírování a zahuštění** (aromatizovaný cukr, tresti, kypřící prášek, čerstvé i sušené droždí, želatina, polevy, nebo ztužovače do šlehačky)
- **Mléko a mléčné výrobky** – náhražky sýra, light výrobky
- **Maso a ryby** – naložené výrobky, šunký, uzeniny, kebab, konzervované maso/ryby
- **Ovoce a zelenina** – konzervy, sušené
- **Výrobky z brambor** – těsto na knedlíky, bramborová kaše, bramborové lupínky a hranolky
- **Koření** – směsi, ochucovadla, omáčky
- **Nápoje** – instantní a energetické nápoje, ochucené mléčné nápoje, limonády, svařené víno, likéry a whisky
- **Ostatní** – zmrzliny, sladkosti (bonbóny, čokolády), dezerty, brambůrky nebo ocet s ječmenným sladem

1.9.1.3 ZAKÁZANÉ POTRAVINY

- **Obiloviny** – oves, ječmen, žito, pšenice, špalda, tvrdá pšenice, jedno a dvouzrnka, zelené zrna, slzovka obecná, kamut, žitovec a další deriváty pšenice. Pozor si však musíme dát na bulgur, kuskus, vločky, kroupy, krupici, klíčky, šrot a různé druhy mouky.
- **Maso a ryby** – nevhodně obalované maso a ryby, měkké salámy, šunký, párky, masné výrobky či náhražky masa.
- **Mléko a mléčné výrobky** – s přídavkem obilnin, například jogurt s müsli.
- **Nápoje** – pivo, whisky, cider nebo různé náhražky kávy (Drápalíková, 2013, s. 57).

1.9.2 PŘÍPRAVA JÍDLA

U bezlepkových potravin je důležité, aby nedošlo ke kontaminaci s běžnými surovinami, které obsahují lepek. I malé množství lepku může způsobit krátkodobé obtíže nebo i poškození střev v delším časovém úseku. Pokud připravujeme jídlo doma, musíme zabezpečit: čistou plochu, čisté nádobí, používat vlastní prkénko na chleba a jiné náčiní, které však nebudeme používat u běžného jídla. Vždy připravujeme bezlepkové jídlo jako první. Pokud konzumujeme jídlo mimo domov, jako jsou různé restaurace, pizzerie, jídelny ve školách, na univerzitách či v nemocnicích, je důležité se spojit dopředu s obsluhou, abychom se ujistili, že lze u nich připravit jídlo zcela bezlepkově (Aoecs, 2015).

1.9.3 DOPLNĚK STRAVY

V dnešní době, můžeme na českém trhu narazit na doplněk stravy GletenPrima. Výrobek uvedl na trh český výrobce léčiv, doplňků stravy a kosmetiky značky Biomedica, spol. s r. o. Tento výrobek s obsahem tří enzymů napomáhá štěpit glykoproteiny lepku. Umožňuje lepší stravitelnost při rozkladu lepku a dochází ke zmírnění příznaků spojených s nesnášenlivostí na lepek. Tento doplněk stravy je určen pro případ jednorázové náhodné konzumace potravin obsahující lepek při tak zvané dietní chybě. Tento přípravek není však vhodný pro děti do 12 let, těhotné a kojící ženy. Neměli bychom však zapomínat na lékaře a vše s ním důkladně konzultovat (Biomedica).

1.9.4 LEPEK V LÉCÍCH

U každého léčivého přípravku najdeme složení. Vždy by zde mělo být uvedeno vše, včetně všech pomocných látek. Je to uvedeno v příbalové informaci a souhrnu údajů o přípravku daného léčivého přípravku. Ve většině léčivých přípravcích jsou používány jako pomocné látky škroby. A to kukuřičný, rýžový, bramborový, pšeničný, škrob označovaný jako předbobtnalý škrob a škrob rozpustný. Ze všech jmenovaných škrobů pouze škrob pšeničný může obsahovat bílkovinu gluten, která je právě pro celiaky a pro osoby alergických na lepek problematický. Proto na základě toho je dle současně platného evropského pokynu, pšeničný

škrob vždy uváděn na obale léčivého přípravku, v němž je obsažen. Obsah lepku je sledován v pšeničném škrobu dle monografie Evropského lékopisu jako obsah bílkovin s povoleným limitem 0,3 %. Takto nízké množství je pro celiakii neškodné, ale u alergických pacientů na lepek mohou vyvolat nečekané obtíže. Proto je uváděno na obalech léčivých přípravků, že je vhodný pro nemocné s celiakií, avšak pacienti s alergií na pšenici by neměli tento léčivý přípravek užívat (Bezlepkovadieta.cz, 2013).

1.9.5 KONTROLA ZDRAVOTNÍHO STAVU

Po zahájení léčby příznaky postupně odezní. Neměli bychom však zapomínat na pravidelné kontroly u lékaře. Jedny z prvních kontrol se doporučují po třech až šesti měsících od změny stravování. Další kontrola je přibližně po roce od stanovení diagnózy. Pokud však dochází ke komplikacím či jiným potížím, měli bychom lékaře vyhledat daleko dříve. Při kontrole se lékař ptá, jak se Vám vede, co se změnilo, zda je bezlepková dieta komplikací ve vašem pracovním či osobním životě. Zda se po dodržování bezlepkové diety ulevilo nebo naopak přitížilo. Zda zvládáte nákup bezlepkových potravin a zda dodržujete pečlivě dietu. Přibližně za dva roky je dobré provést novou endoskopii s biopsií. Střevní sliznice tenkého střeva potřebuje nějaký čas, na to, aby se stopy po zánětu mohly v klidu zahojit. Co bychom však měli kontrolovat, jsou krevní testy na protilátky (transglutaminázu). Pokud začneme správně a pečlivě dodržovat bezlepkovou dietu, měly by hodnoty klesnout na normální úroveň. Nesmíme zapomenout na to, že když byly hodnoty na začátku příliš vysoké, jejich hodnota bude klesat pomaleji. Může to trvat až rok (Drápalíková, 2013, s. 64 – 66).

Při léčbě se mohou objevit jisté odchylky například nedostatek železa. Proto je třeba tyto změny registrovat a udělat případná doplňující vyšetření. Navíc by se pravidelně měla kontrolovat funkce štítné žlázy a měření kostní denzity (Drápalíková, 2013, s. 66).

1.10 KOMPLIKACE

Pacient, který dodržuje bezlepkovou dietu více jak 6 měsíců a nedochází u něj ke zlepšení zdravotního stavu, je jeho stav označován jako refrakterní celiakie. Najdeme zde tři skupiny:

- **V první skupině** jsou nemocní, kteří neúplně adherovali k bezlepkové dietě. Obsah lepku může být u nich vědomě či nevědomě vysoký. Mohou sem patřit i nemocní s jinými chorobnými stavy (ulcerace, stenózy) nebo ty, které celiakii napodobují. U těchto pacientů nemůže dojít ke zlepšení stavu.
- **V druhé skupině** jsou pacienti s refrakterní celiakií I. typu. Významné zlepšení stavu je dosaženo po zahájení terapie glukokortikoidů a imunosupresiv.
- **Ve třetí skupině** jsou pacienti s refrakterní celiakií II. typu. To vede ke komplikaci v podobě T-lymfomu tenkého střeva. T-lymfom je agresivní nádor, který může vznikat „de novo“ a vést k atrofii sliznice. Často se objevuje u pacientů, u kterých nebyla dlouhá léta rozpoznána celiakie. Postihuje více muže kolem 60. roku života (Češka, 2015, s. 420).

1.11 PROGNOZA

U včasného zahájení a přísného dodržování bezlepkové diety je prognóza velmi dobrá. Průměrná délka života se nijak moc neliší od ostatní populace. Ke komplikacím může docházet při nedodržování diety či u pozdního rozpoznání onemocnění. Prognózu má však nejistou refrakterní sprue. U T-lymfomu je prognóza velmi nepříznivá. Jednoroční přežití je méně než 50 % (Bureš, 2014, s. 391; Valová, 2012, s. 56 - 57).

1.12 MÝTY O CELIAKII

Pozor bychom si měli dávat na mýty, které se často kolem celiakie šíří. Vždy bychom si měli vše důkladně přečíst a o všem se informovat.

- Celiakie je dětská nemoc - ne! Může být diagnostikována kdykoliv i v pozdějším věku.
- Z celiakie se vyroste - ne! Celiakie je celoživotní nemoc a musí se dodržovat bezlepková dieta do konce života. Příznaky po nějakém čase vymizí, ale samotná nemoc nikoliv.
- Typickým příznakem je průjem, nikdy zácpa - ne! Zácpa se sice může vyskytovat u celiakie výjimečně, ale i na ni se musí při diagnostice myslet.
- U celiakie se hubne - ne! Pokud pacient má zácpu, může naopak na váze přibývat.

- S bezlepkovou dietou se tloustne - ne! Pokud pacient trpěl průjmem, logicky u něj docházelo spíše k hubnutí. Po nasazení diety dochází k uzdravení sliznice. Pokud před tím byli pacienti zvyklí na větší přísun potravin a tělo to odmítalo, tak nyní to s dietou bude naopak tělo přijímat. A tím může dojít k nárůstu hmotnosti.
- Negativní testy vylučují celiakii - ne! Vždy se musí udělat histologické vyšetření biopsického vzorku sliznice tenkého střeva. U malého procenta lidí totiž vycházejí testy falešně negativní.
- Při porušení diety se mi nic nestalo - nemusím dietu striktně dodržovat - ne! Lepek střevu škodí, aniž bychom pociťovali nějaké obtíže. Klky se postupně vyhlazují a tím mohou vzniknout nová rizika (Celiak.cz, 2016).

2 KAŽDODENNÍ ŽIVOT S CELIAKIÍ

2.1 NAKUPOVÁNÍ

Za posledních pár let se množství bezlepkových potravin značně rozšířil a zlepšila se jejich dostupnost. Na trhu najdeme výrobky tuzemské i zahraniční. Dají se koupit čerstvé i balené bezlepkové potraviny. Nejčastěji lze tyto potraviny koupit ve specializovaných prodejnách se zdravou výživou, ve větších řetězcích supermarketů (Globus, Tesco, Albert), v některých větších lékárnách zásobovaných firmou Phoenix, v řetězci drogerie dm nebo v internetových obchodech. Potraviny pro bezlepkovou dietu jsou až třikrát dražší než běžné potraviny (Celiak.cz, 2016).

2.2 CENY VYBRANÝCH BEZLEPKOVÝCH POTRAVIN

Bezlepkové (BL) potraviny	Cena
Chléb vícezrnný BL krájený zn. Schär 350 g	99,90 Kč
Chléb bílý BL krájený zn. Schär 300 g	89,90 Kč
Chléb kmínový BL zn. Vega Provita 350 g	72 Kč
Chléb bílý/ tmavý BL zn. Vega Provita 400 g	68 Kč
Vícezrnné housky BL zn. Zdravý styl 170 g / 2 ks	40 Kč
Muffin BL zn. Vitacelia 4 x 55 g	79,90 Kč
Sladké rohlíky BL zn. Schär 4 x 50 g	66,90 Kč
BL směs na chléb zn. Nominal 500 g	58 Kč
Kukuřičná mouka hladká zn. Druid 450 g	23,90 Kč
Rýžová mouka hladká 400 g	39,90 Kč
BL směs Jizerka (mouka) 1 kg	99 Kč
BL sypká směs univerzální zn. Schär 500 g	56,90 Kč
BL strouhanka kukuřičná 200 g	27 Kč
BL strouhanka zn. Druid 200 g	25,90 Kč
BL houskový knedlík zn. Bezgluten 250 g / 2 ks	48 Kč
BL listové těsto zn. Bezgluten 200 g / 2 ks	50 Kč
BL kukuřičné těstoviny zn. Sam Mills 500 g	39,90 Kč
BL kukuřičné těstoviny zn. Schär 250 g	59,90 Kč

BL Fruit müsli zn. Schär 350 g	119,90 Kč
Čokoládové cerálie zn. Schär 250 g	114,90 Kč
BL kaše rýžová zn. Nominal 300 g	42 Kč
BL kaše pohanková zn. Nominal 300 g	64,90
BL trvanlivé tyčinky 150 g zn. Schär	99,90 Kč
BL piškoty zn. Glutaline 120 g	22,90 Kč
BL Marlenka medový dort 800 g	349 Kč
Oplatka s oříškovou náplní zn. Celi Hope 35 g	17,90 Kč
Polomáčené piškoty zn. Celi Hope 100 g	39,90 Kč
Sušenky zn. Glutaline 140 g	39,90 Kč
Sušenky máslové zn. Schär 165 g	62,90 Kč
BL preclíky zn. Schär 60 g	31,90 Kč
BL křupky 55 g	28 Kč
BL sójová omáčka zn. Vitalina 170 ml	44,90 Kč
BL směs na zahušťování Hraška 250 g	39,90 Kč
BL kypřicí prášek do pečiva zn. Labeta 12 g	4,50 Kč
BL pudink zn. Amylon 40 g	9,90 Kč

Tabulka č. 2 - Cena potravin

2.3 PŘÍSPĚVKY POJIŠŤOVEN V ROCE 2017

2.3.1 VZP

Všeobecná zdravotní pojišťovna přispívá až 6 000 Kč. Tento příspěvek je však určen dětem do 18 let a studentům do 26 let se statutem nezaopatřené dítě s diagnózou celiakie. Příspěvek se dá použít na potraviny s označením bezlepková nebo bez lepku v období 1. 1. - 31. 12. 2017. Nebo se dá použít na platbu bezlepkových obědů ve školní jídelně. Příspěvek se poskytuje na základě dvou žádostí, vždy za jedno uplynulé pololetí ve výši 3 000 Kč a to na základě doložených účtenek (Celiak.cz, 2016).

2.3.2 VOZP

Vojenská zdravotní pojišťovna ČR přispívá 400 Kč. Jedná se o program preventivní péče „*Děti - Dětská volba*“ a „*Dospělý - Moje volba*“ na doplňky stravy při celiakii (Celiak.cz, 2016).

2.3.3 ČPZP

Česká průmyslová zdravotní pojišťovna přispívá pro děti a mládež do 18 let 1 000 Kč. Musí se jednat o potraviny, u nichž je jednoznačně zřejmé, že jsou bezlepkové. Musí se též doložit potvrzení od lékaře. (Celiak.cz, 2016, CPZP).

2.3.4 OZP

Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví přispívá svým členům dle jejich kreditního systému „*Vitakonto*“. Například při dosažení 200 kreditů je nárok na příspěvek v hodnotě 200 Kč (Celiak.cz, 2016).

2.3.5 ZAMĚSTNANECKÁ POJIŠŤOVNA ŠKODA

Tato pojišťovna přispívá 4 000 Kč bez omezení na věku jednou ročně na bezlepkovou dietu. Je důležité předložit doklad o nákupu bezlepkových potravin a vyjádření ošetřujícího lékaře o nezbytné dietě (Celiak.cz, 2016).

2.3.6 ZPMVCR

Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR přispívá dětem do 15 let 600 Kč na bezlepkové potraviny (Celiak.cz, 2016).

2.3.7 RBV

Revírní bratrská pokladna (zdravotní pojišťovna) přispívá dětem do 19 let 500 Kč a dospělým osobám nad 19 let 300 Kč. Musí dojít k předložení potvrzení od lékaře, že se pacient léčí s celiakií (Celiak.cz, 2016).

2.4 BEZLEPKOVÁ DIETA VERSUS PSYCHIKA

U celiakie mohou nastat různé psychické projevy. Ať to jsou úzkostlivé nebo depresivní stavy. Mohou se projevit u dětí poruchy učení, introvertní chování, ale i mentální zaostávání. Každý člověk se s tímto onemocněním musí vypořádat sám. Někdo to přijme vcelku rychle a smíří se s tím. Ale jsou lidé, kterým to trvá o chlup déle. Vždy je potřeba, aby na to ten člověk nebyl sám a podpořila ho rodina, přátelé a okolí. Pro celiaka je velice těžké neustálé odpovídání na mnoho otázek ze všech možných stran. Nesmíme zapomínat na děti, které se neumí bránit, a proto musíme dávat pozor na případné posměchy jak ze stran přátel, tak spolužáků ze školky, školy. Nejen na malé děti, ale i na dospívající musíme dávat pozor. Objevují se případy u dospívajících kluků, kde často dochází k „hecování“ ke konzumaci piva. A u dívek pak pojídání různých zákusků, pizzy a dalších potravin. Záleží na jedinci, jakou má vůli. V této věkové skupině nedochází k posmívání, ale hecování. Což může být velkým problémem do budoucna. Samozřejmě i dospělé může toto onemocnění trápit a nemusí se s ním tak docela sžít. Mohou nastávat otázky typu: „Proč zrovna já?“, „Co jsem komu udělal?“. Těmto lidem se nesmíme otočit zády, ale nabídnout jim jakoukoliv pomoc. Doporučit případnou návštěvu praktického lékaře nebo nějakého specialisty. Každá obava může být následkem nedostatku informací nebo naopak špatného pochopení informací. Proto je důležité si vždy ověřit, zda celiak rozumí obsahu informací a zda nemá nějaké otázky (Celia - život bez lepku).

2.5 KOSMETIKA

V dnešní době nacházíme lepek naprosto všude. Výjimkou není ani kosmetika. Je však otázkou, zda je v tomto případě lepek nebezpečný pro celiaky. Většina kosmetiky, která se

používá na kůži pro celiaky nebezpečná není. Čemu by se však celiak měl vyhýbat, jsou balzámy na rty, rtěnky nebo jiné přípravky, které se používají kolem úst, a které v sobě obsahují lepek. Dále bychom neměli používat dentální vody nebo zubní pasty, o kterých si nejsme zcela jistí, že nic neobsahují. Někteří lidé totiž trpí herpetiformní dermatitidou, která způsobuje svědivou, puchýřovitou vyrážku. Tyto kožní projevy se mohou vyskytnout však i u nesnášenlivosti lepku. Je však důležité, aby lékař vždy zjistil příčinu kožních projevů (bezlepek.cz, 2016; Mayo Clinic, 1998 - 2017).

2.6 CELIAKIE VERSUS ALKOHOL

Mnoho knih a článků o celiakii buď zakazuje pití alkoholu úplně, nebo v malé míře povolují pouze pití vína. Je známo to, že alkohol jako takový tělu neprospívá. Avšak je otázkou, zda i v malé míře škodí celiakům více než ostatním zdravím lidem. Už takhle celiakie omezuje lidi ve společenském životě, třeba když si chceme zajít s kamarády na pivo. Už toto je jaksí problematické a do jisté míry to některé může omezit. Často dochází k neustálému vysvětlování, proč si daný alkohol nemůže celiak dát. Tato otázka je pro celiaka velice únavná. Během svého života se s ní stále dokola setkává a musí vše důkladně vysvětlovat. Každý celiak reaguje na alkohol jinak. Striktní zákaz však ničemu nepomůže, každý chce v dospívání něco ochutnat. Je ale dobré říct celiakovi o vhodnosti alkoholu, který může pít, a který naopak obsahuje lepek. Už touto větou zabráníme pití alkoholu s lepkem. Někteří celiaci pijí pivo, které obsahuje lepek. Necítí sice žádné příznaky, ale neznamená to, že se jejich tenké střevo nepoškozuje. Je však nutné říct, že někteří celiaci nesnášejí alkohol v jakékoliv formě. Některé nápoje při normální výrobě obsahují lepek. V dnešní době se však mnoho výrobců pokouší lepek nahradit něčím jiným, tak aby pomohli a zalíbili se celiakům. Proto je pro celiaky nutností číst pečlivě etikety. I u věcí, které jsou jednou bezlepkové, to neznamená, že po druhé budou též bezlepkové. Ingredience se často mění. **Popis jednotlivých nápojů:**

- **Pivo** - řada řemeslných výrobců pivovarů vyrábí speciální pšeničné bezlepkové pivo. Používají složky jako je pohanka, rýže, kukuřice. Existují i piva, která jsou vyráběna z tradičních zrn a jsou ošetřena natolik, aby došlo k snížení glutenu pod 20 ppm.

- **Cider** - obvykle je z jablek nebo jiného ovoce. Většina z nich je bezpečná, nicméně do některých se přidávají látky na povzbuzení chuti a tím se stávají problematické pro celiaky. Nutno číst pořádně etikety.
- **Víno** - bílé, růžové a červené je vhodné pro celiaky. Pozor si však dáme u krabicových vín.
- **Gin** - je vyroben z obilných zrn obsahující lepek. I přes to, že konečný destilovaný produkt neobsahuje lepek, nemůže být propagován ani označován jako bezlepkový. Existuje však i bezlepkový gin, který je destilovaný z brambor.
- **Rum** - je pro celiaky vhodný. Pozor si však musíme dát už u předem namíchaných nápojů jako je například piña colada.
- **Tequila** - je vyráběna z kaktusu a je bezpečná pro celiaky.
- **Vodka** - destilovaná z brambor, bezlepkových zrn či jiných bezlepkových přísad, může být označována jako bezlepková a je vhodná pro celiaky. Avšak existují vodky, které jsou destilované z obilných zrn. Konečný produkt neobsahuje lepek, ale opět by neměla být propagována a označována jako bezlepková.
- **Whisky** - téměř většina z nich je vyráběna z obilných zrn obsahující lepek. Některé však v konečném produktu lepek neobsahují, ale opět by neměla být propagována jako bezlepková. Někteří lidé se rozhodnou pro whisky a nemají žádné nežádoucí příznaky, avšak není vhodná pro celiaky (Sdružení celiaků České republiky, 2002; celiac.com, 2015).

2.7 NEGATIVNÍ DOPADY BEZLEPKOVÉ DIETY

Už od nízkého věku mohou vznikat negativní dopady bezlepkové diety na člověka. Malé dítě, které jde do školky, musí mít zajištěné stravování. Ne každá jídelna však dokáže zajistit bezlepkovou stravu. Některé jídelny odmítají vařit speciální bezlepkovou stravu. Proto rodina musí dítěti pravidelně vařit a dávat jídlo do krabiček s sebou. Problém i tak nastává, pokud školka nemá mikrovlnou troubu a nemá kde jídlo ohřát. Ten samý problém může nastat i ve školách. Pokud tedy chtějí rodiče zajistit dítěti stravování, jsou kolikrát nuceni pořídit mikrovlnou troubu za své finanční prostředky. Pokud dítě jede na školu v přírodě nebo lyžařský výcvik, platí stejné peníze za stravování. Dále si musí dodat vlastní potraviny, jako je chleba, mouka, strouhanka, těstoviny a další. Takovéto stravování se však netýká pouze dětí, ale i dospělých lidí. Pokud nemohou jídlo, které je nasmlouvané pro celou společnost, zaměstnavatel může nahradit stravování v podobě stravenek, za které si celiak může koupit

vhodné jídlo. Zaměstnanec má však 30 minut na oběd. Pokud by si však měl dojít někam něco koupit, tak mu nezbude čas na to v klidu si své jídlo sníst. Proto si stejně musí dělat krabičkové obědy a mít k dispozici mikrovlnou troubu. A znovu zde může dojít k problému. Když se ještě vrátím k dětem, tak problémy nenastávají pouze ve školkách/ školách, ale taky v zájmových činnostech. Většina zájmových organizací zajišťuje pro své členy různá soustředění nebo tábory. Zde opět záleží, jak se k tomu postaví a zda pomohou zařídit bezlepkové stravování. Do jisté míry může být tímto člověk dost omezen. Pokud se stravování nevyřeší, dítě zůstává doma a je odtrženo od kolektivu, což může vyvolat psychické problémy do budoucna. Mezi další negativní dopady patří finanční prostředky. Bohužel ne každá pojišťovna vyplácí příspěvky ve výši, které by byli dostatečně velké. Bezlepkové potraviny jsou velice drahé a ne každý si je může dovolit. Samozřejmě je to pak na úkor zdraví. Dále tyto potraviny nenajdeme ve všech obchodech. V posledních letech se sortiment i dostupnost potravin zlepšily, ale občas celiak může mít problémy s označením potravin. Ve většině potravin nacházíme větu „může obsahovat stopy lepku“, bohužel touto větou se výrobce chrání, avšak pro celiaka to je velké omezení. Protože tato věta se nachází na obalech poměrně často. Celiak také může mít problémy s cestováním. Ne každé ubytování nabízí bezlepkové stravování a ne každý je ochoten uvařit bezlepkově po domluvě. Je proto dobré vyhledávat ubytování, které to přímo nabízí, bohužel často bývají dražší. A pokud dané zařízení odmítne vařit bezlepkově, pak je vhodné najít ubytování, kde si člověk může uvařit sám. Celiak může mít problém si zajít do restaurace. Opět záleží na ochotě a pomoci při výběru jídla. Avšak i v dnešní době hodně číšníků a kuchařů nemá ponětí o bezlepkové stravě. Na závěr bych ráda řekla, že vše záleží na ochotě lidí a na jejich pomoci. Vždy je snadnější se otočit zády, ale o to víc si poté celiak váží pomoci a právě té ochoty. Je dobré vědět, že na to není sám (Doktorka.cz, 2006).

3 SDRUŽENÍ CELIAKŮ V ČR

Sdružení Celiaků vzniklo původně jako občanské sdružení v roce 1998. Toto sdružení vzniklo z Klubu celiakie, které zastupovalo rodiče dětí s celiakií už od roku 1990 s cílem pomoci lidem, kteří musí dodržovat bezlepkovou dietu. Toto sdružení pomáhá všem, kteří chtějí pomoci vyřešit své problémy týkající se celiakie. Celý název občanského sdružení od založení byl: „*Sdružení celiaků České republiky hájící zájmy lidí, kteří jsou ze zdravotních důvodů nuceni dodržovat bezlepkovou dietu, o. s.*“, zkráceně se používalo: „*Sdružení celiaků České republiky, o. s.*“ Avšak v roce 2015 se muselo sdružení přeregistrovat podle NOZ (nový občanský zákoník) na spolek „*Sdružení celiaků ČR, z. s.*“ (Sdružení celiaků České republiky, 2002).

Tato organizace je největší a nejdéle působící v České republice. Pravidelně, čtyřikrát ročně, vydává tištěný *Zpravodaj*. Tyto noviny informují o novinkách, poskytují různé rady, recepty a další informace, které mají usnadnit život s bezlepkovou dietou. Dále tato organizace spolupracuje s předními lékaři, zejména gastroenterology, ale i s nutričními terapeuty. Sdružení je ve spojení s výrobcí potravin a snaží se o správné a podrobné označování složení na výrobcích. S tím samozřejmě souvisejí i různé změny v zákonech a předpisech. Snaží se též probourat zeď, aby se o celiakii a bezlepkových potravinách vědělo co nejvíce, a tím stoupla informovanost mezi lidmi. Podílí se také na projektech, kde se prověřuje kvalita, chuť i cenová dostupnost bezlepkových potravin. Podává také návrhy na testování potravin v nezávislých laboratořích. Výsledky pak poskytuje celiakům. Toto sdružení je také členem AO ECS - celoevropské asociace všech sdružení a klubů celiaků v Evropě. Spolupracují s úřady v České republice (Úřad vlády ČR, Ministerstvo zemědělství ČR, Ministerstvo zdravotnictví ČR, Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, Státní zemědělská a potravinářská inspekce, zdravotní pojišťovny a další). Každý rok se snaží o celostátní setkání celiaků. Na těchto akcích se konají různé přednášky, diskuze, ale také se prezentují nové výrobky bezlepkových potravin. Tato organizace vydává podrobné příručky o bezlepkové dietě „*Rukověť celiaka*“ jejíž součástí je i například seznam bezlepkových přídatných látek „*éček*“. V roce 2016 vyšlo už třetí přepracované vydání. Podle zájmu lidí mohou probíhat různé kurzy bezlepkového vaření a pečení. Celou náplní tohoto sdružení celiaků v České republice je ulehčit život celiakům a lidem, kteří musí striktně dodržovat bezlepkovou dietu. Snahou je poskytnout co nejvíce nejnovějších informací jak odborných, tak i ty praktických. Pomoci rozlišit potraviny, které neobsahují lepek od těch, co ho naopak

obsahují v malé či úplné míře. Cílem je dosáhnout úrovně jiných evropských sdružení (Sdružení celiaků České republiky, 2002).

3.1 ORGANIZACE CELIAKIE

Po celé České republice vznikají nové kluby a sdružení. S cílem pomoci lidem s celiakií. Zajišťují nové informace, setkání, akce, vzorky nových bezpečných potravin určené jak pro děti, tak i dospělé, pro nové členy s celiakií, i pro dlouhodobě nemocné. Tyto všechny organizace se snaží o sjednocení všech celiaků po celé České republice. Jejich společným snažením je dosáhnout co nejlepší kvality života pro lidi s celiakií.

3.1.1 KLUB CELIAKIE BRNO

Klub byl založen v roce 1989 jako součást tehdejšího Svazu invalidů. Byl určen pro rodiče dětí s celiakií. Jeho cílem bylo poskytovat informace a služby. Od roku 1990 pravidelně pořádají rekondiční pobyty. Jsou zaměřeny na integraci dětí, jejichž zdravotní stav vyžaduje striktní dodržování bezpečné diety, do většího kolektivu dětí. Dalším cílem je zlepšení fyzické a psychické kondice dětí postižených celiakií a zlepšení jejich zdravotního stavu. Během roku realizují několik tradičních akcí. Mezi ně patří jarní setkání celiaků v Brně, čtrnáctidenní letní tábor, na podzim během kongresu Medical Fair Brno setkání celiaků a na závěr mikulášskou besídku. Během těchto akcí dochází k představení nových produktů, probíhají ochutnávky, různé přednášky a diskuze (Klub celiakie Brno, 2010).

3.1.2 KLUB CELIAKIE PRO OSTRAVU A MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ

Je to nezisková organizace – občanské sdružení, které pomáhá lidem s celiakií, alergií na lepek při Dührinově chorobě. Působí především v Ostravě. Jako předešlý klub v Brně, poskytují též poradenství a různá setkání. Jeden z jejich cílů je šířit osvětu hlavně v oblasti školství, zdravotnictví a gastronomie (Klub celiakie pro Ostravu a Moravskoslezský kraj, z.s., 2012).

3.1.3 SDRUŽENÍ JIHOČESKÝCH CELIAKŮ

Toto sdružení působí v celém jihočeském kraji a snaží se o evidenci lidí s celiakií. Prozatím eviduje okolo 300 rodin s bezlepkovou dietou. Jejím cílem je zaevidovat co nejvíce pacientů, tak aby se mohli stát silnými partnery při vyjednávání lepších podmínek s úřady a institucemi (Sdružení jihočeských celiaků z.s.).

3.1.4 ORGANIZACE CELIA

Původně vznikla jako občanské sdružení z podnětu rodiny, která sama trpěla celiakií. Toto sdružení bylo založeno v roce 2006 a sloužilo v celém Libereckém kraji. Postupně docházelo k rozšiřování zájmu o edukaci pracovníků školních jídelen a širokou veřejnost a tím se rozšiřovala i územní působnost. Proto od roku 2010 působí organizace celorepublikově a k zajištění činnosti v jiných krajích využívá spolupráci s místními organizacemi celiaků. Intenzivně spolupracuje s neziskovými organizacemi, což přispívá k vyšší účinnosti edukace veřejnosti. Mezi sebou spolupracují kluby z Jablonce nad Nisou, Turnova a Litoměřic (Celia – život bez lepku).

3.1.5 DIACEL PÍSEK

Je občanské sdružení rodičů dětí s diabetem a celiakií v Písku. Toto sdružení vzniklo v roce 2006 díky několikaletému fungování Klubu rodičů a přátel diabetických dětí Písek. Diacel je zkráceně diabetes a celiakie (Diacel, 2005).

3.1.6 DALŠÍ ORGANIZACE

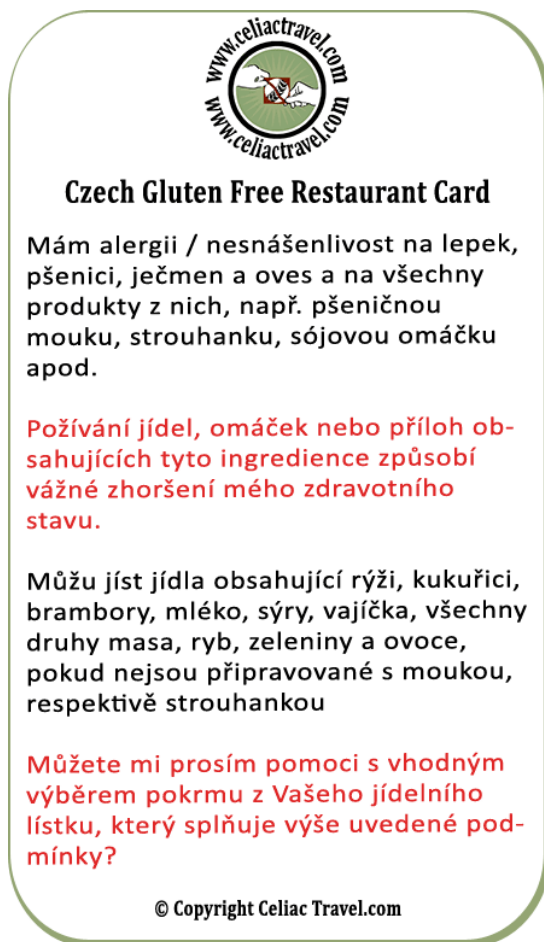
Mezi další organizace můžeme zařadit Sdružení občanů s celiakií a potravinovými alergiemi Karviná, Celia club Rokycany a Plzeň. Další klub celiaků je ve Zlíně, kde se první setkání uskutečnilo v roce 2015. A od ledna 2016 jsou zaregistrovaným zapsaným spolkem. Jejich cílem je dosáhnout bezlepkového stravování na školách (Klub celiakie Zlín, 2015).

4 MLADÍ CELIACI

Pod Asociací evropských společností celiaků (AOECS) v roce 2002 vzniklo uskupení Coeliac Youth of Europe (CYE). Zaměřuje se na projekty určené pro mladé celiaky. V každém roce se zpracovává jeden nový projekt. V předešlých letech se vytvořilo Gluten free Maps Europe – což je mapa, která zobrazuje po celé Evropě, kde se dá najíst bezlepkově, či kde se dají nakoupit bezlepkové potraviny. Dále to byl projekt Travel Net (Cestovní síť) jehož cílem bylo shromažďovat informace o tom, jak najít bezlepkové potraviny v zahraničí, včetně použití užitečných frází v různých jazycích. Mezi další projekty patřily Coeliac Events nebo Cookbook. Česká republika se též podílí na činnosti v této organizaci od roku 2010. V období 2015 - 2016 se česká delegátka aktivně podílela na nejužším vedení CYE a to na pozici finančního manažera. Tato organizace CYE vydává internetový bulletin *Beat the Wheat*, kde může přispět kdokoliv, ale pouze v anglickém jazyce. Každoročně CYE v době letních prázdnin pořádá letní tábory pro celiaky do 30 let (Celiak.cz, 2016; CYE, 2015).

5 CESTOVÁNÍ

Pokud chceme cestovat s celiakií, tak se musíme vždy pořádně připravit. Pokud cestujeme pouze po České republice, je dobré se informovat o prodejnách s bezlepkovými potravinami. Po České republice najdeme obchody Globus, které často mívají i Globus restauraci. Tato restaurace nabízí pravidelně každý den jedno bezlepkové jídlo, které se pohybuje cenově přibližně stejně jako jiná běžná jídla. Pokud si však budeme vařit sami, je dobré se na to vždy řádně připravit. Promyslet, jaké potraviny nakoupíme, co budeme vařit, a kde budeme potraviny skladovat tak, aby nedošlo k jejich poškození. Pokud pojedeme do hotelu či penzionu je vždy dobré se předem domluvit s kuchaři o možnostech přípravy bezlepkového jídla. Do zahraničí jsou vhodné tzv. **restaurační kartičky**, kde je přesně uvedeno, co bezlepková dieta znamená, co mohou pro nás připravit, a naopak čeho se mají vyvarovat. Tyto restaurační kartičky najdeme v 54 jazycích. Je tedy jednoduché si ji vytisknout a všude ji v cizině ukazovat, tak aby nedošlo k záměně surovin (Celiak.cz, 2016; Celiactravel, 2017).



Obrázek 7 - Restaurační kartička

6 EDUKACE CELIAKA

Edukace vychází z latinského slova „*educō, educare*“ a znamená vést vpřed, vychovávat. Lze jej definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, návycích, postojích a dovednostech. Pojem edukace znamená vzdělávání a výchovu osoby. Nelze tyto dva pojmy vzdělávání a výchovu od sebe oddělit, protože se navzájem propojují. Vzdělávání je proces, který se snaží u člověka rozvíjet jeho vědomosti, dovednosti, návyky a jeho schopnosti. Výsledkem je jeho vzdělanost, vzdělání a kvalifikace. Vzdělanost se projevuje v sociální skupině, státě i národě. Vzdělanost také zahrnuje i úroveň vědy, techniky, ošetrovatelství, medicíny, sociálně-kulturní život společnosti a další (Juřeníková, 2010, s. 9).

Edukace pacienta s celiakií je velice důležitá a měla by vést k samostatnému zvládnutí celiakie a vyznání se v bezlepkové dietě. Tyto dovednosti pak vedou k úspěšné léčbě celiaka. Edukace by měla být provázena s lékařem nebo nutričním terapeutem při prvním setkání. Je nutné seznámit pacienta s onemocněním, jaká byla jeho příčina a jak se bude postupovat v léčbě. Jedinou možností, jak léčit celiaka je dodržování striktní bezlepkové diety. Pokud ovšem pacient nebude dodržovat dietu, mohou vzniknout vážné komplikace, které by měl znát a být o nich poučen. Edukace by měla probíhat v prostředí, které bude klidné a ničím nerušené. Měla by zde být navozená přátelská atmosféra a vše by mělo probíhat formou diskuze. Žádné striktní zákazy zde nepomohou. Je nutné vše důkladně vysvětlit, opakovat, připravit si dostatek edukačních materiálů (články, brožury, informační letáčky) a případně zvolit vhodné praktické pomůcky. Při každé edukaci by pacient měl dostat písemný souhrn všech informací a případně doporučení co a kde vyhledávat (Lamačová, 2011 s. 68 - 69).

Edukaci u celiaka provádí lékař nebo gastroenterolog, který sdělí pacientovi diagnózu. Může ho však i edukovat praktický lékař na základě získaných výsledků z krevních testů nebo biopsie. Proto i praktičtí lékaři by měli znát toto onemocnění, které je v dnešní době dost rozšířené. Je důležité předat správné informace, popřípadě doporučit specializované edukační pracoviště. Mezi hlavní edukátory pro pacienty s celiakií patří nutriční terapeuti, kteří by se měli správně orientovat v základních bezlepkových potravinách (Lamačová, 2011, s. 69).

K tomu, aby edukace byla pro celiaky prospěšná a dokázala ho motivovat, musejí být splněny některé podmínky:

- připravit si dostatečný časový prostor
- zvolit klidné místo – intimita, ticho, vhodná teplota a osvětlení
- poznat osobnost pacienta, zda je dostatečně motivován ke změně životního stylu
- připravit si vhodné pomůcky (brožury, informační letáky, video, obrázky)
- navázat důvěru
- edukaci provádí lékař, posléze nutriční terapeut
- důležitá je zpětná vazba – ověření, zda pacient pochopil sdělené informace, popřípadě prohloubení informací, a zda má nějaké otázky (Lamačová, 2011, s. 69 - 70).

Edukační program – obsah:

- vše o onemocnění celiakie (podstata onemocnění, příčiny, příznaky, kompliance, výskyt)
- informace o léčbě
- informace o lepku
- přehled o potravinách, které jsou vhodné pro celiaka a naopak, které jsou nevhodné
- přehled o bezpečných potravinách, značení bezpečných potravin a jejich dostupnost
- vědět o využitelnosti finančních příspěvků od pojišťoven
- informování o klubech a organizacích pro celiaka
- shrnutí informací písemně, zajistit edukační brožury, letáky
- zajištění pravidelných prohlídek či poskytnutí kontaktu na nutričního terapeuta, gastroenterologa nebo jiného specialistu v okolí bydliště pacienta (Lamačová, 2011, s. 70 - 71).

7 VYBRANÉ DOSAVADNÍ VÝZKUMY

V roce 2009 paní Menšíková napsala bakalářskou práci na téma Život s celiakií. Jejím cílem bylo zjistit socioekonomické dopady celiakie na život nemocného a komplikace celiakie. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 139 respondentů. Zjistila, že téměř polovina respondentů má k celiakii další přidružené onemocnění. Všichni respondenti uvedli, že znají rizika a komplikace celiakie, avšak dle výsledků pouze polovina z nich striktně dodržuje bezlepkovou dietu a pouze třetina respondentů byla správně a dostatečně edukována. Více než polovina respondentů uvedla, že za bezlepkové potraviny zaplatí 1500,- Kč a více (Menšíková, 2009, s. 23 - 49).

V roce 2011 paní Krilová napsala absolventskou práci na téma Specifika ošetrovatelské péče u pacienta/klienta s celiakií. Jejím cílem bylo zjistit, dostupnost bezlepkových potravin. Ve svém absolventské práci použila kvantitativní výzkum formou dotazníků. Výzkumný soubor tvořilo 26 celiaků, z toho 19 žen a 7 mužů. Téměř polovinu respondentů tvořili celiaci do 15 let. U více jak poloviny byla celiakie zjištěna do 10 let věku. Malé procento lidí bylo spokojeno s dostupností bezlepkových potravin a finanční zátěží. Více než 2/3 celiaků neměli možnost stravovat se ve školních či závodních jídelnách. I přesto se více než polovina snažila bezlepkovou dietu dodržovat. Na co však upozorňuje, je to, že pouhá polovina byla dostatečně informována lékařem (Krilová, 2011, s. 31 - 54).

V roce 2013 paní Marešová napsala bakalářskou práci na téma Celiakie. Jejím cílem bylo zjistit, jak dlouhá doba uplyne od příznaků ke konečnému vyřčení diagnózy celiakie, zda jsou pacienti obeznámeni s principem nemoci a odkud si rozšiřují svoje znalosti, zda využívají pravidelné návštěvy gastroenterologické poradny, zda jsou spokojeni s kvalitou svého života a zda souhlasí s cenou bezlepkových potravin a jejich dostupností. V empirické části použila dotazník s 20 otázkami u 38 celiaků. Zjistila, že u většiny celiaků bylo diagnostikováno toto onemocnění v rámci několika let. Dále se dozvěděla, že nejvíce jsou celiaci informováni díky internetu. Většina pacientů využívá pravidelných návštěv gastroenterologické poradny. Dále více jak polovina celiaků uvedla, že před zahájením léčby pociťovali psychické problémy. Několik respondentů uvedlo, že nic nepocítují nebo naopak, že pociťují i po zahájení léčby. Téměř většina celiaků nebyla spokojena s cenou bezlepkových potravin, ale byli spokojeni s jejich dostupností (Marešová, 2013, s. 48 - 50).

V roce 2014 paní Hadravová napsala bakalářskou práci na téma Celiakie a její vliv na běžný život. Jejím cílem bylo zjistit základní informace o celiakovi a jeho životě. Jak dodržuje bezlepkovou dietu a zda chodí na pravidelné kontroly. Výzkum byl prováděn dotazníkovým šetřením u 157 celiaků. Její práce prokázala, že celiakie je závažná nemoc, ale omezení, která svým nositelům přináší, je možné zvládnout. Důležitá je odhodlanost, trpělivost jak ze strany rodiny, tak okolí. Dále je důležitá finanční podpora od pojišťoven. Na závěr uvádí, že nejdůležitější je zodpovědnost celiaků při dodržování bezlepkové diety (Hadravová, 2014, s. 41).

V roce 2015 paní Heřmanová napsala bakalářskou práci na téma Život s bezlepkovou dietou mimo domov. Jejím cílem bylo zjistit, zda má bezlepková dieta vliv na finanční rozpočet celiaků, zda bezlepková dieta změnila stravovací návyky v rodině, zda mají celiaci problémy se stravováním v restauracích, jaká je dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště, zda byli celiaci spokojeni s bezlepkovou dietou v zahraničí. Pro tento výzkum použila paní Heřmanová dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 58 respondentů. Z dotazníkového šetření se potvrdilo, že pro celiaky je bezlepková dieta finančně náročná a velice ovlivňuje finanční rozpočet respondentů. Dále z výzkumu vyplývá, že bezlepková dieta změnila stravovací návyky v rodině, díky tomu, že většina vaří pro všechny členy rodiny bezlepkově. Mnoho celiaků dále uvedlo, že mají problémy v restauracích, kde buď neznají dané onemocnění, nebo si nejsou zcela jistí o přípravě bezlepkového jídla. Dále z výzkumu se potvrdila dostatečná dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště. Nejčastěji celiaci nakupují v Globusu nebo ve specializovaných prodejnách. Nejen v ČR, ale i v zahraničí si celiaci pochvalují sortiment bezlepkových potravin a díky tomu se potvrdila spokojenost s bezlepkovou dietou v zahraničí (Heřmanová, 2015, s. 75 - 103).

V roce 2016 paní Fišerová napsala bakalářskou práci na téma Celiakie a stravování při celiakii. Jejím cílem bylo zjistit vliv celiakie na kvalitu života nemocného. Dále chtěla zmapovat problematiku stravování u nemocných s celiakií. Ve své bakalářské práci použila kvalitativní výzkum formou rozhovoru. Tohoto rozhovoru se zúčastnili 4 ženy a 1 muž. Z výzkumu se potvrdilo, že více než polovina nepobírá finanční příspěvky od zdravotních pojišťoven i přesto, že je pro všechny bezlepkové stravování velkou finanční zátěží. Shodují se však, že se sortiment a dostupnost dostatečně rozšířil, avšak naráží na problematiku stravování ve školních a závodních jídelnách. Což vede k tomu, že většina tím porušuje bezlepkovou dietu (Fišerová, 2016, s. 35 - 59).

V roce 2017 paní Urbánková napsala bakalářskou práci na téma Vliv celiakie na život nemocného. Jejím cílem bylo zjistit, zda respondenti neporušují bezlepkovou dietu. Ve své bakalářské práci použila kvantitativní výzkum formou dotazníků. Výzkumný soubor tvořilo 30 celiaků, z toho 20 žen a 10 mužů. Z výzkumu vyplývá, že téměř většina dodržuje bezlepkovou dietu i přesto, že téměř všichni uvedli, že je pro ně veřejné stravování komplikované a vnímají to jako největší omezení v souvislosti s bezlepkovou dietou. V závěru své práce uvádí, že i přes veškerá omezení, která dieta přináší, je kvalita života a životní úroveň pacientů nesrovnatelně lepší po započetí léčby než před diagnostikováním celiakie (Urbánková, 2017, s. 33 - 51).

U těchto výzkumů je vidět, že celiakie je závažné onemocnění. V posledních letech je patrná rostoucí tendence incidence. Stále se ve společnosti vyskytují lidé, kteří o tomto onemocnění neví, neznají ho. Je proto nutné o něm mluvit, tak aby ho lidé znali. Nejedná se o přípravu jídla pouze v restauracích, ale i ve školkách, školách a v dalších zařízeních. I celiak má právo na pravidelné stravování, které by mu mělo být umožněno. Ne vždy tomu tak, ale bývá. Dále z těchto šetření je vidět, že dostupnost bezlepkových potravin je na dobré úrovni jak v České republice, tak i v zahraničí. Co ale bývá pro celiaky závažným problémem, je cena potravin. Jsou drahé, a ne každá pojišťovna na ně přispívá. I přesto se většina celiaků snaží o dodržování bezlepkové diety.

EMPIRICKÁ ČÁST

8 CÍLE A HYPOTÉZY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

8.1 CÍLE VÝZKUMU

Téma bakalářské práce je Život s celiakií.

Cíle výzkumu:

1. Zjistit jaký má bezlepková dieta vliv na finanční rozpočet respondentů.
2. Zjistit jakým způsobem se změnilы stravovací návyky v rodině celiaka.
3. Zjistit jaká je dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště respondentů.

8.2 HYPOTÉZY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Na základě cílů výzkumu jsem si stanovila pět hypotéz (H1, H2, H3, H4 a H5):

H1 Bezlepková dieta je pro většinu rodin finančně náročná.

H2 Tři čtvrtiny respondentů nepobírají příspěvky od své zdravotní pojišťovny.

H3 Polovina respondentů má k celiakii přidružené onemocnění.

H4 Respondenti nikdy neporušují bezlepkovou dietu.

H5 Všichni respondenti jsou spokojeni s výběrem a dostupností bezlepkových potravin.

9 METODA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ A CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU

Pro empirickou část bakalářské práce Život s celiakií, jsem zvolila kvantitativní výzkumný přístup. Výzkumným nástrojem byl nestandardizovaný dotazník vlastní tvorby, který byl složen z 25 otázek (viz Příloha č. 3, s. 101 - 104). Samotným položkám dotazníku předcházely krátký úvod (oslovení, seznámení s cílem výzkumu, vysvětlení postupu při vyplňování dotazníku a závěrečné poděkování za spolupráci). Na začátku byly otázky zjišťující základní informace, které později přecházely na část věnovanou celiakii. Časová náročnost (doba potřebná pro vyplnění dotazníku) byla 10 minut a více. Před finální úpravou dotazníku byla v červnu 2017 provedena pilotní studie - pretest dotazníku u pěti dobrovolníků, s cílem odhalit možné potíže s porozuměním smyslu otázek a předejít tak případnému zkreslení informací. Při tomto vyplňování dotazníku jsem byla přítomna. Z pretestu vyplynulo, že nebyly shledány žádné problémy při vyplňování dotazníku, všechny otázky byly srozumitelné, a tudíž nebylo nutné provést úpravu dotazníku. Tyto dotazníky však nebyly do výzkumu zařazeny.

Otázky, které byly v dotazníku použity, byly uzavřené, polouzavřené i otevřené. Uzavřených otázek bylo 12. Tento typ otázek nabízí soubor možných variant, ze kterých respondent vybere vhodnou odpověď a zakřížkuje ji. Dále se v dotazníku vyskytovalo 9 polouzavřených otázek. Zde respondent mohl zakřížkovat již vytvořenou variantu nebo případně zvolit „jinou odpověď“ a dopsat k tomu své vyjádření. Posledním typem otázek, které se v dotazníku vyskytovaly, byly 4 otevřené. Respondent se mohl jakkoliv vyjádřit. Je zde naprostá volnost v odpovědi (Kutnohorská, 2009, s. 46).

Do výzkumného souboru byli zařazeni lidé, kteří se již s celiakií léčí a musí dodržovat bezlepkovou dietu minimálně po dobu 6 měsíců. Další podmínkou byl věk nad 18 let, a v neposlední řadě ochota vyplnit dotazník.

Výzkumné dotazníkové šetření probíhalo od začátku července 2017 do prosince 2017, kdy jsem obdržela poslední vyplněný dotazník.

Výzkum částečně probíhal na II. interní gastroenterologické klinice v gastroenterologické poradně ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové s laskavým svolením náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Mgr. Vaňkové (viz Příloha č. 1, s. 99). Dále jsem využila možnosti

umístit dotazník na webové stránky *celiac.cz* a na facebookové stránky do uzavřené skupiny *Celiakie*.

Ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové bylo celkem rozdáno 25 dotazníků, vyplněno bylo 22 a 3 zůstaly nevyplněné. Návratnost dotazníků byla 88 %.

Na webové stránce *celiac.cz* vyplnilo dotazník 10 respondentů a v uzavřené skupině *Celiakie* na facebooku 75 respondentů. Dotazník v elektronické formě tedy vyplnilo celkem 85 respondentů.

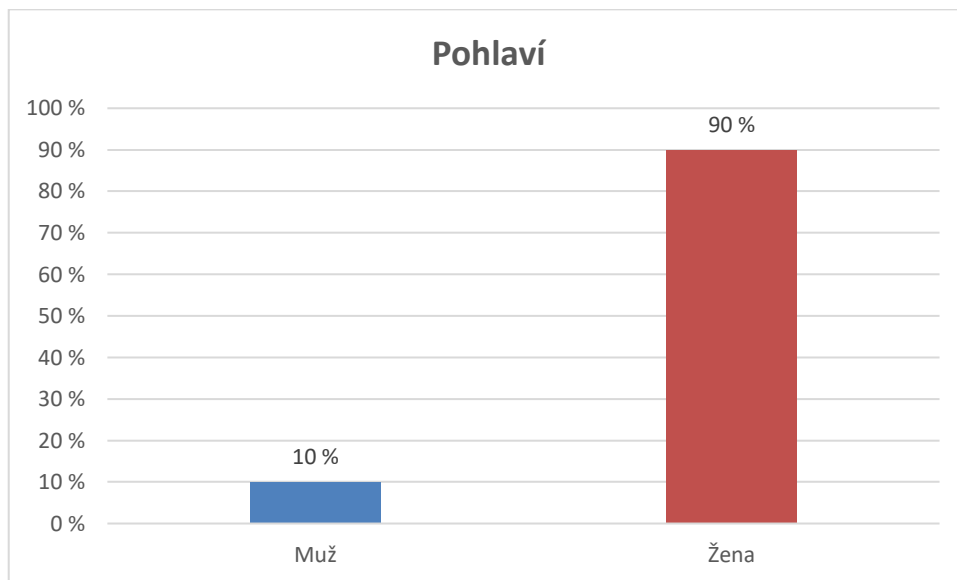
Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 110 respondentů. Při zpracovávání dat bylo 10 dotazníků vyřazeno z důvodu neúplného vyplnění dotazníku. Výzkumný soubor tvořilo 100 respondentů ($n = 100$).

Získané odpovědi od respondentů jsou postupně seřazeny podle jednotlivých odpovědí a zpracovány v grafech v programu MS Excel. Získaná data jsou v grafech uvedena v relativních četnostech a v komentáři jsou uvedeny i absolutní četnosti jednotlivých odpovědí. Absolutní četnost zde představuje počet respondentů, kteří odpověděli na zadané otázky a relativní četnost udává podíl absolutní četnosti a celkového počtu respondentů vyjádřený v procentech. Téměř ke každé položce dotazníku je zpracován graf, což se netýká otázky č. 12, kdy jsem pro větší přehlednost odpovědí zvolila tabulku. Komentář týkající se odpovědí respondentů je zpracován ke každé položce dotazníku. Práce respondentů s dotazníkem byla anonymní.

10 VÝSLEDKY

Otázka č. 1 - Jste?

- Muž
- Žena

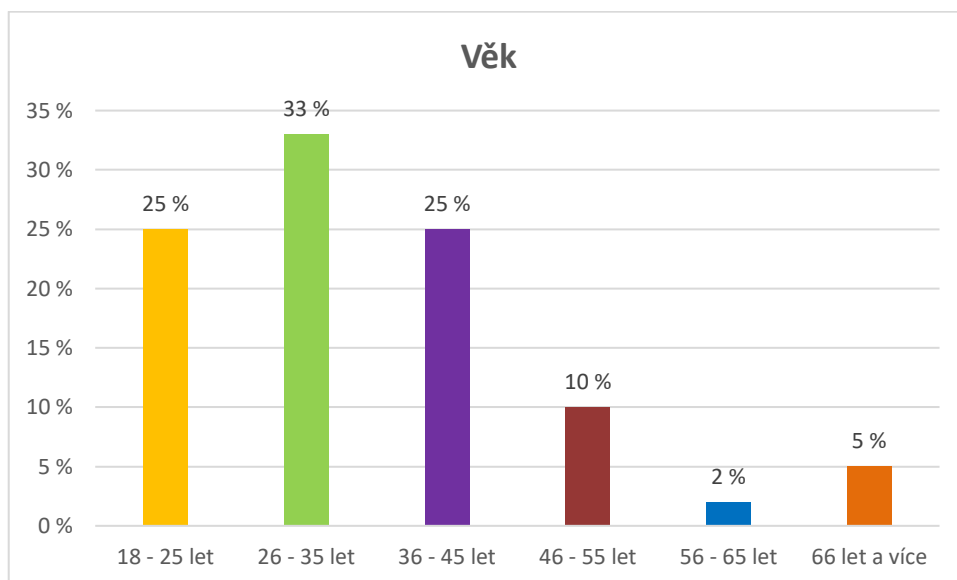


Graf 1 - Pohlaví

Interpretace: U grafu číslo 1, který informuje o pohlaví, byl celkový počet respondentů 100, z toho 10 **mužů** (10 %) a 90 **žen** (90 %).

Otázka č. 2 - Patříte do věkové skupiny?

- 18 - 25 let
- 26 - 35 let
- 36 - 45 let
- 46 - 55 let
- 56 - 65 let
- 66 let a více

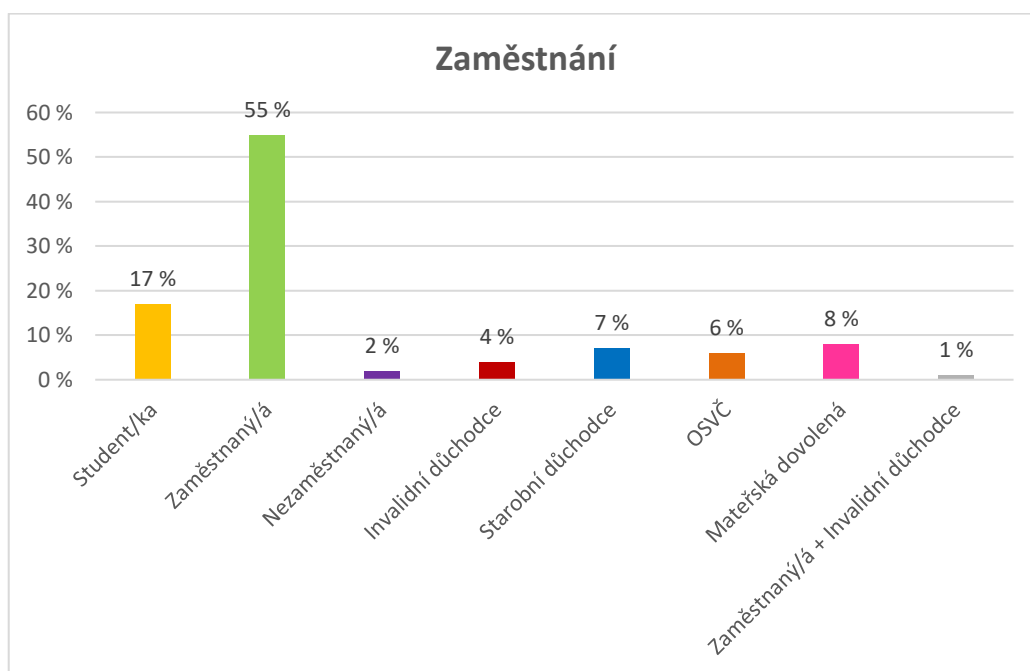


Graf 2 - Věk

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů bylo 25 respondentů (25 %) ve věku **18-25 let**, 33 respondentů (33 %) bylo ve věku **26-35 let**, 25 respondentů (25 %) ve věku **36-45 let**, 10 respondentů (10 %) ve věku **46-55 let**, 2 respondenti (2 %) ve věku **56-65 let**, a 5 respondentů (5 %) ve věku **66 let a více**.

Otázka č. 3 - Nyní jste?

- student/ka
- zaměstnaný/á
- nezaměstnaný/á
- invalidní důchodce
- starobní důchodce
- OSVČ
- mateřská dovolená
- zaměstnaný/á + invalidní důchodce

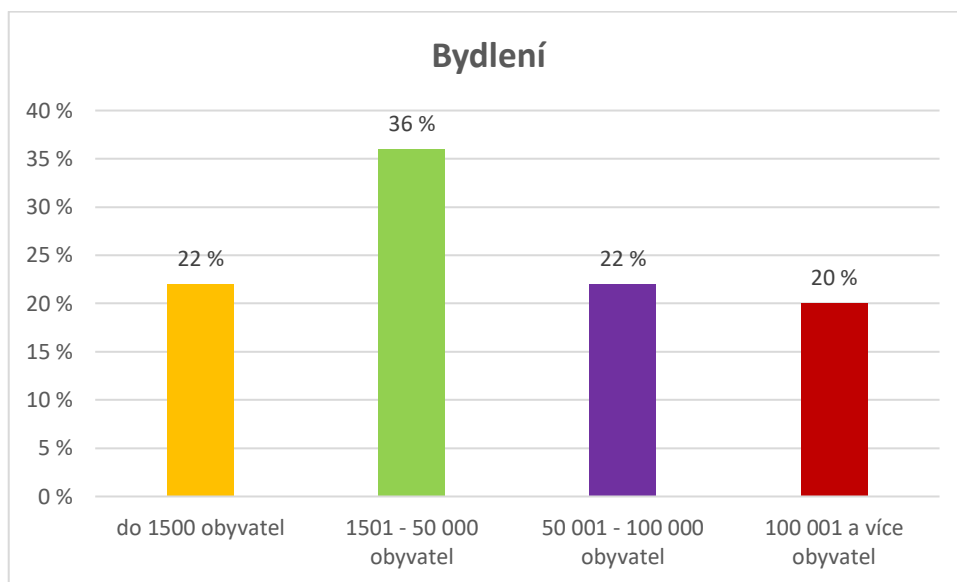


Graf 3 - Zaměstnání

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů byli v největším zastoupení při dotazníkovém šetření lidé, kteří chodí do **zaměstnání**, a to v počtu 55 respondentů (55 %). Dále zde byli zastoupeni **studenti** v počtu 17 respondentů (17 %), **ženy na mateřské dovolené** tvořily 8 respondentů (8 %), **lidé ve starobním důchodu** 7 respondentů (7 %), **lidé pracující jako OSVČ** 6 respondentů (6 %), **lidé v invalidním důchodu** 4 respondenty (4 %), **lidé nezaměstnaní** 2 respondenty (2 %) a 1 respondent je zároveň **zaměstnaný a invalidní důchodce** (1 %).

Otázka č. 4 - Žijete v obci o velikosti?

- do 1500 obyvatel
- 1501 - 50 000 obyvatel
- 50 001 - 100 000 obyvatel
- 100 001 a více obyvatel

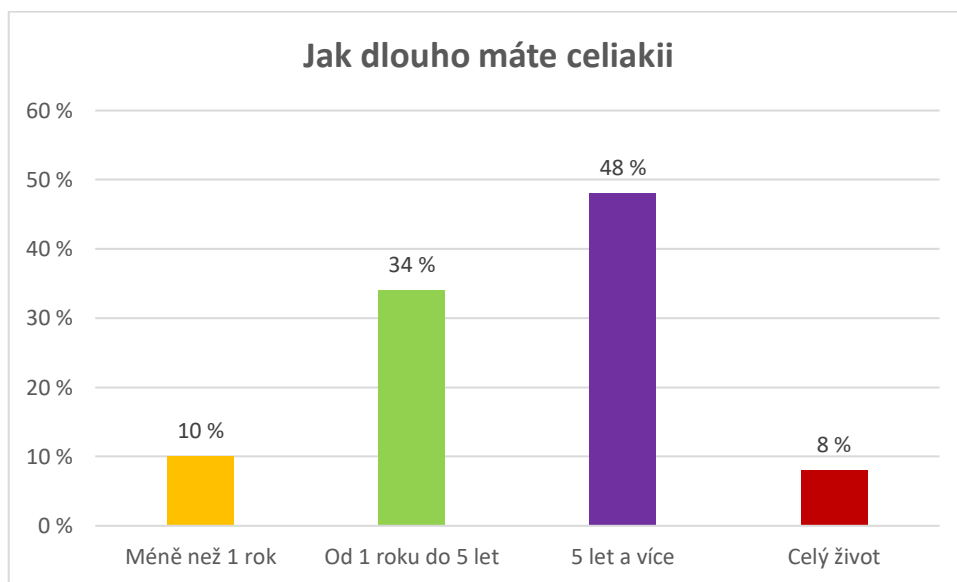


Graf 4 - Bydlení

Interpretace: Graf č. 4 ukazuje, kde dotazovaní lidé bydlí. Zda se jedná o vesnici, malé či velké město. Z celkového počtu 100 respondentů bydlí 22 respondentů (22 %) v obci **do 1500 obyvatel**, 36 respondentů (36 %) bydlí v obci o velikosti **1501 - 50 000 obyvatel**, 22 respondentů (22 %) bydlí ve městě počtem obyvatel v rozmezí **50 001 - 100 000** a 20 respondentů (20 %) uvedlo, že bydlí ve městě, kde žije více než **100 001 obyvatel**.

Otázka č. 5 - Jak dlouho máte celiakii?

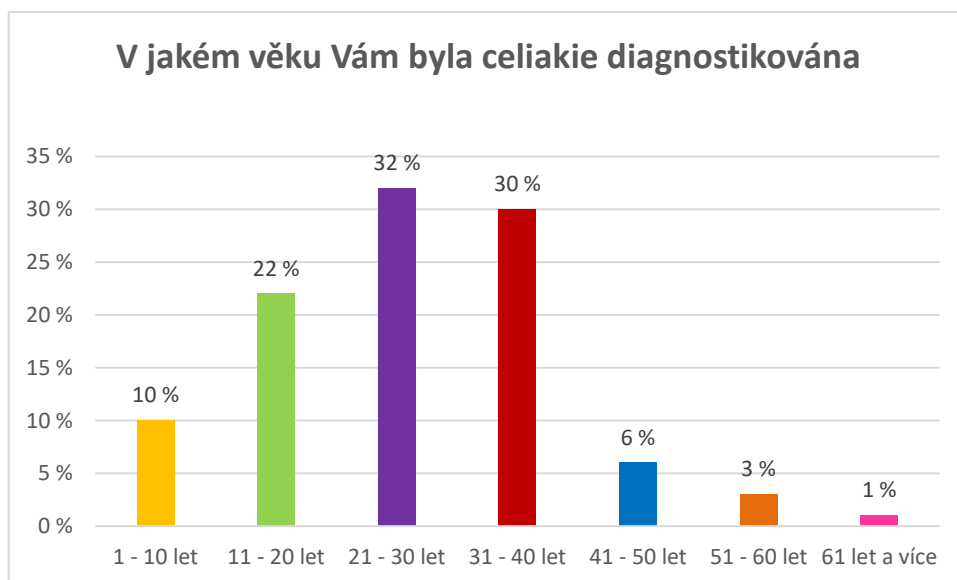
- méně než 1 rok
- od 1 roku do 5 let
- 5 let a více
- celý život (od narození)



Graf 5 - Jak dlouho máte celiakii

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů má celiakii 10 respondentů (10 %) **méně než 1 rok**, 34 respondentů po dobu (34 %) **od 1 roku do 5 let**, 48 respondentů (48 %) **déle než 5 let** a 8 respondentů (8 %) uvedlo, že celiakii mají **celý život**.

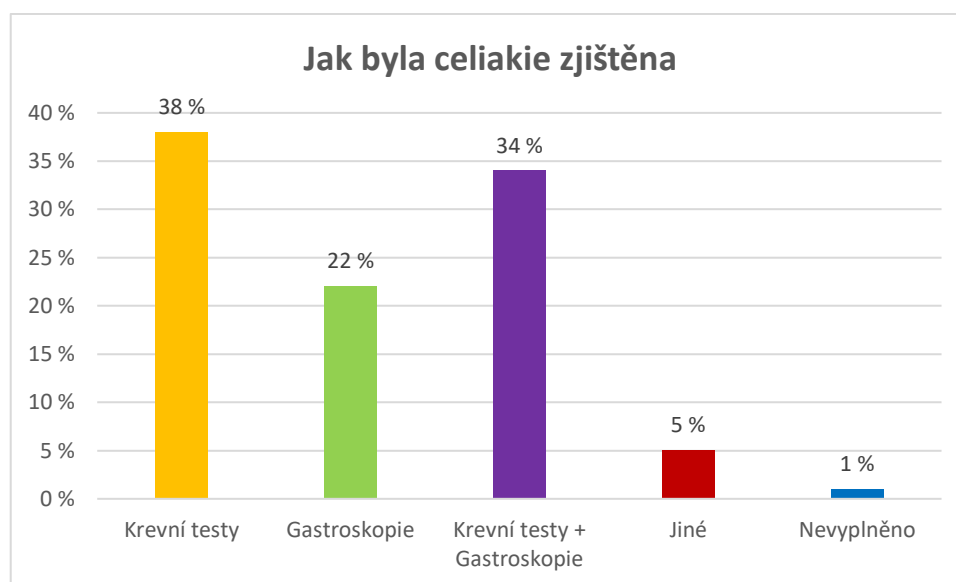
Otázka č. 6 - V jakém věku Vám byla celiakie diagnostikována?



Graf 6 - V jakém věku Vám byla celiakie diagnostikována

Interpretace: Z grafu č. 6 můžeme vidět přehled, v jakém věku byla celiakie u respondentů diagnostikována. Z celkového počtu 100 respondentů, 10 respondentů (10 %) uvedlo, že jim byla diagnostikována **do 10 let věku**, 22 respondentů (22 %) v období **11 – 20 let**, 32 respondentů (32 %) v období **21 – 30 let**, 30 respondentů (30 %) v období **31 – 40 let**, 6 respondentů (6 %) v období **41 – 50 let**, 3 respondenti (3 %) v období **51 – 60 let** a 1 respondent (1 %) ve věku **nad 61 let**.

Otázka č. 7 - Jak byla celiakie zjištěna?

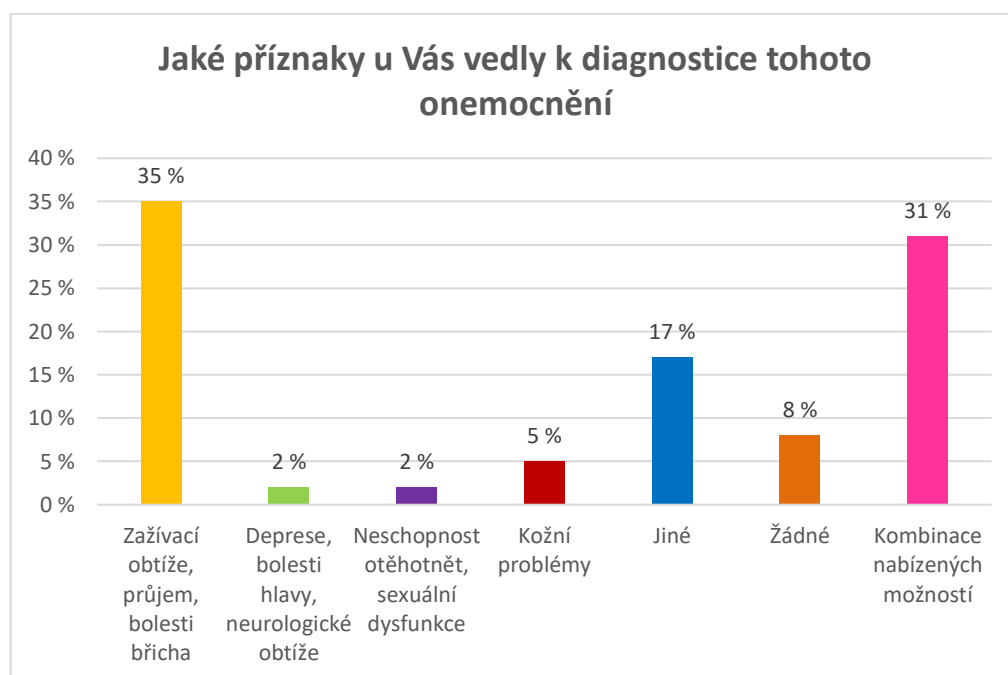


Graf 7 - Jak byla celiakie zjištěna

Interpretace: U této otázky nebyly respondentům nabízeny varianty odpovědí. Z celkového počtu 100 respondentů, 38 respondentů (38 %) uvedlo, že jim celiakie byla zjištěna pomocí **krevních testů**, 22 respondentů (22 %) uvedlo, že jim byla zjištěna pomocí **gastroskopického vyšetření** tenkého střeva, 34 respondentů (34 %) bylo diagnostikováno **kombinací krevních testů a gastroskopického vyšetření**. Dalších 5 respondentů (5 %) uvedlo, že jim celiakie byla zjištěna pomocí **genetických testů** a pouze 1 respondent (1 %) tuto otázku **nevyplnil**.

Otázka č. 8 - Jaké příznaky u Vás vedly k diagnostice tohoto onemocnění?

- zažívací obtíže, průjem, bolesti břicha
- deprese, bolesti hlavy, neurologické obtíže
- neschopnost otěhotnět, sexuální dysfunkce
- kožní problémy
- jiné
- žádné



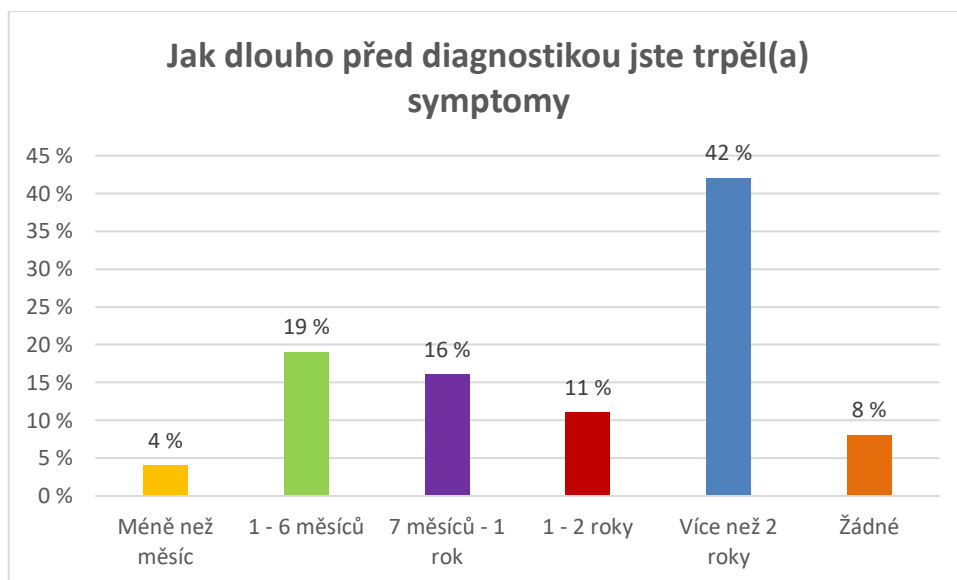
Graf 8 - Jaké příznaky u Vás vedly k diagnostice tohoto onemocnění

Interpretace: Z grafu č. 8 můžeme vidět, jaké příznaky vedly k diagnostice celiakie u celkového počtu 100 respondentů. Nejvíce, 35 respondentů (35 %), uvedlo **zažívací obtíže, průjem a bolesti břicha**, 2 respondenti (2 %) uvedli **deprese, bolesti hlavy a neurologické příznaky**, 2 respondentky (2 %) uvedly **neschopnost otěhotnět, sexuální dysfunkci**, 5 respondentů (5 %) uvedlo **kožní problémy**, 17 respondentů (17 %) uvedlo **jiné** příznaky, 8 respondentů (8 %) neuvedlo **žádné** příznaky a 31 respondentů (31 %) uvádělo **různé kombinace nabízených možností**.

Respondenti (17 %), kteří zvolili možnost jiné, nejčastěji uváděli tyto příznaky: anémie (7 %), aftózní stomatitida (2 %), únava (6 %) a hypofunkce štítné žlázy (2 %).

Otázka č. 9 - Jak dlouho před diagnostikou jste trpěl(a) symptomy?

- méně než měsíc
- 1 - 6 měsíců
- 7 měsíců - 1 rok
- 1 - 2 roky
- více než 2 roky

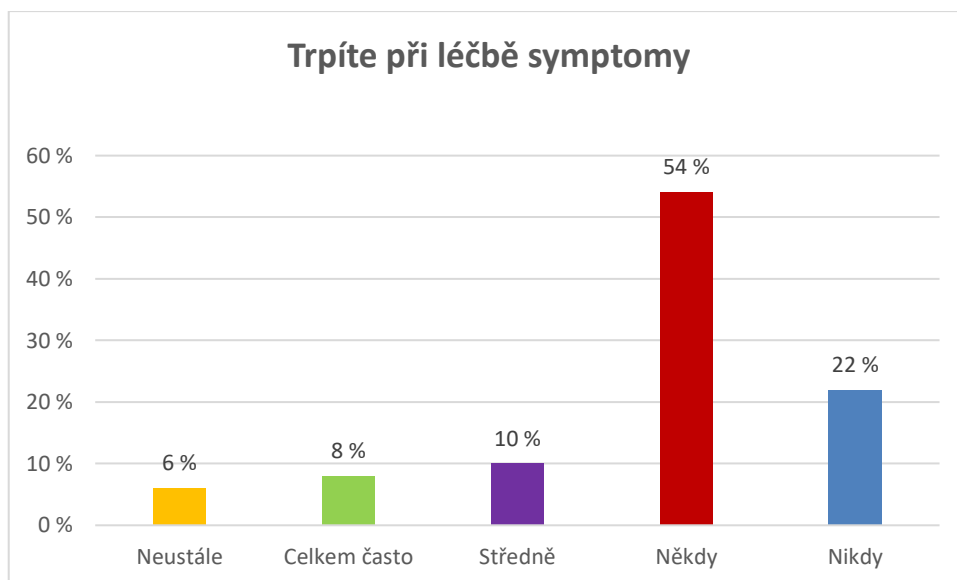


Graf 9 - Jak dlouho před diagnostikou jste trpěl(a) symptomy

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů, 4 respondenti (4 %) uvedli, že příznaky trpěli **méně než měsíc**. Dalších 19 respondentů (19 %) trpělo příznaky v rozmezí **1 – 6 měsíců**, 16 respondentů (16 %) trpělo příznaky v rozmezí **od 7 měsíců do 1 roku**, 11 respondentů (11 %) trpělo příznaky **1 – 2 roky**, 42 respondentů (42 %) pak trpělo příznaky **déle než 2 roky**. A 8 respondentů (8 %) uvedlo, že netrpělo **žádnými** příznaky.

Otázka č. 10 - Trpíte i při léčbě symptomy, které negativně ovlivňují váš život?

- neustále
- celkem často
- středně
- někdy
- nikdy

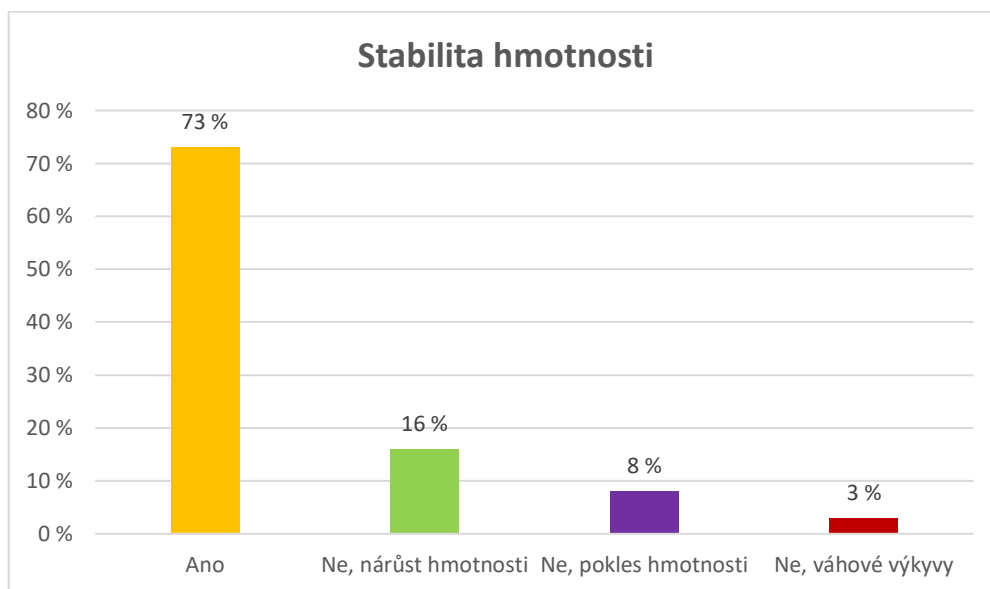


Graf 10 - Trpíte při léčbě symptomy

Interpretace: U otázky č. 10 byli respondenti dotazováni, zda i při léčbě trpí symptomy. Z celkového počtu 100 respondentů, 6 respondentů (6 %) uvedlo, že **neustále** trpí příznaky, a to i při léčbě, 8 respondentů (8 %) **celkem často** trpí příznaky i při léčbě, 10 respondentů (10 %) **středně často**, 54 respondentů (54 %) uvedlo, že pouze **někdy** trpí příznaky při léčbě a 22 respondentů (22 %) **nikdy** netrpí příznaky při léčbě.

Otázka č. 11 - Je vaše hmotnost stabilní?

- ano
- ne, nárůst hmotnosti
- ne, pokles hmotnosti
- ne, váhové výkyvy



Graf 11 - Stabilita hmotnosti

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů, 73 respondentů (73 %) uvedlo, že jejich váha je **stabilní**. K **nárůstu hmotnosti** dochází u 16 respondentů (16 %), 8 respondentů (8 %) uvedlo, že u nich došlo k **poklesu hmotnosti** a 3 respondenti (3 %) uvedli, že trpí **váhovými výkyvy**.

Otázka č. 12 - Je u Vás diagnostikováno i některé přidružené onemocnění celiakie?

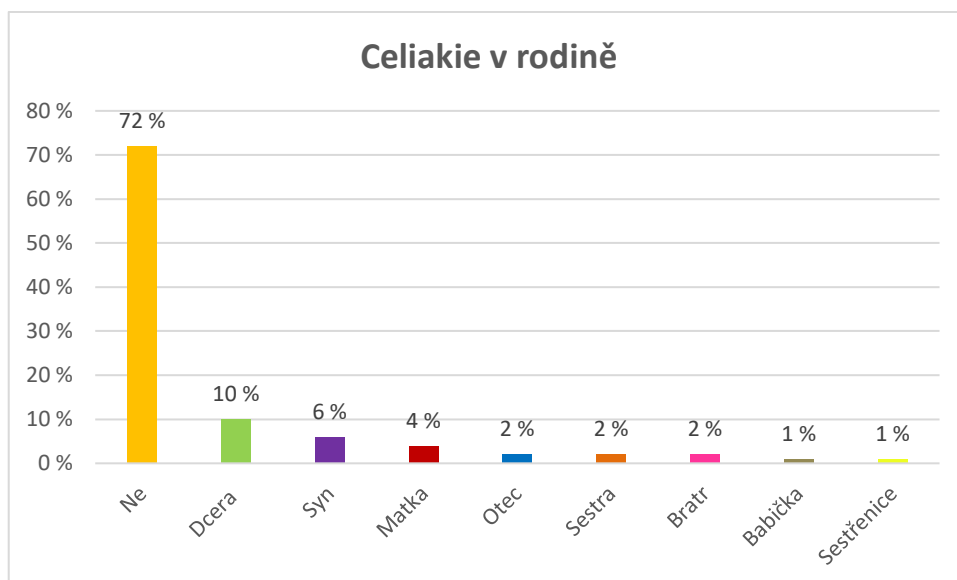
- ne
- ano, doplňte...

Výskyt přidruženého onemocnění celiakie	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
Ne	58	58 %
Diabetes mellitus I. typu	2	2 %
Duhringova nemoc	2	2 %
Hypofunkce štítné žlázy	10	10 %
Laktózová intolerance	10	10 %
Crohnova nemoc	2	2 %
Alergie	3	3 %
Osteopénie/ Osteoporóza	6	6 %
Anémie	2	2 %
Deficit vit. D a vit. B12	1	1 %
Ulcerózní kolitida	1	1 %
Nefrotický syndrom	1	1 %
Snížená imunita	2	2 %
Σ	100	100 %

Tabulka 3 - Přidružené onemocnění

Interpretace: V této tabulce můžeme vidět, že z celkového počtu 100 respondentů, **nemá** 58 respondentů (58 %) k celiakii diagnostikováno další přidružené onemocnění. Avšak zbylých 42 respondentů (42 %) odpovědělo, že **má** k celiakii přidružené onemocnění. Z toho 2 respondenti (2 %) uvedli Diabetes mellitus I. typu, 2 respondenti (2 %) uvedli Duhringovu nemoc, 10 respondentů (10 %) uvedlo hypofunkci štítné žlázy, 10 respondentů (10 %) laktózovou intoleranci, 2 respondenti (2 %) uvedli Crohnovu nemoc, 3 respondenti (3 %) alergie, 6 respondentů (6 %) uvedlo osteopénii/osteoporózu, 2 respondenti (2 %) uvedli anémii, 1 respondent (1 %) uvedl deficit vit. D a B12, 1 respondent (1 %) ulcerózní kolitidu, 1 respondent (1 %) nefrotický syndrom, 2 respondenti (2 %) uvedli sníženou funkci imunitního systému.

Otázka č. 13 - Trpí celiakií i někdo z členů Vaší rodiny?

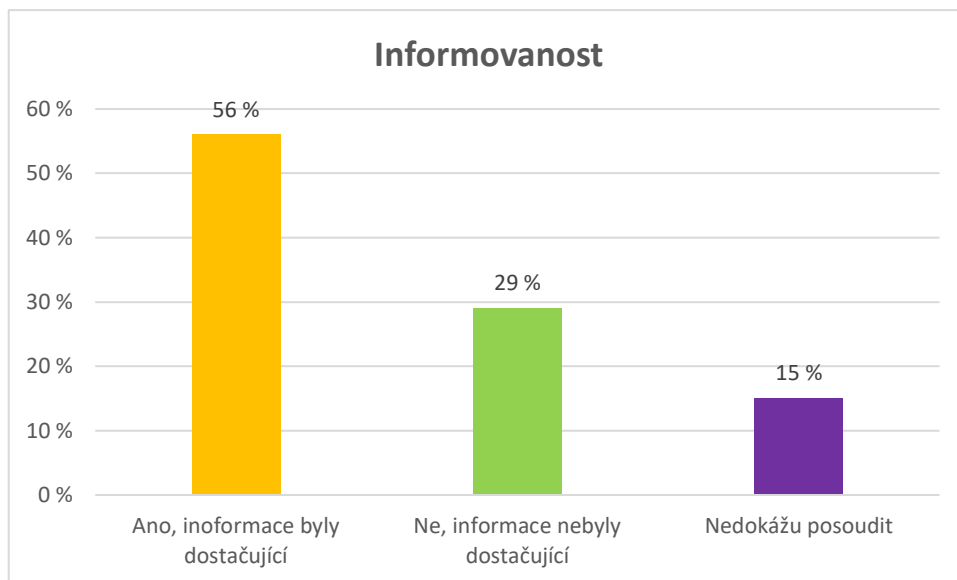


Graf 12 - Celiakie v rodině

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů, 72 respondentů (72 %) uvedlo, že **nikdo** z členů rodiny netrpí celiakií a zbylých 28 respondentů (28 %) uvedlo, že **ano**. Z toho 10 respondentů (10 %) uvedlo dceru, 6 respondentů (6 %) syna, 4 respondenti (4 %) matku, 2 respondenti (2 %) otce, 2 respondenti (2 %) sestru, 2 respondenti (2 %) bratra, 1 respondent (1 %) babičku, 1 respondent (1 %) sestřenici.

Otázka č. 14 - Byl/a jste o nemoci lékařem dostatečně informován/a?

- ano, informace byly dostačující
- ne, informace nebyly dostačující
- nedokážu posoudit

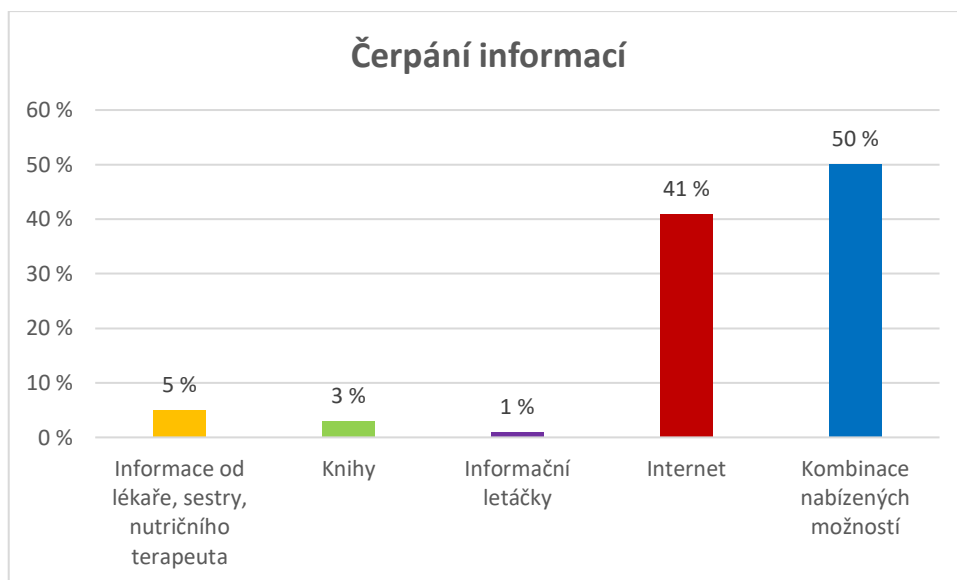


Graf 13 - Informovanost

Interpretace: Z grafu č. 14 můžeme vidět, že z celkového počtu 100 respondentů, 56 respondentů (56 %) bylo **dostatečně informováno** o nemoci od lékaře, 29 respondentů (29 %) **nebylo dostatečně informováno** o nemoci od lékaře a 15 respondentů (15 %) tuto skutečnost **nedokáže posoudit**.

Otázka č. 15 - Odkud čerpáte informace o celiakii?

- informace od lékaře, sestry, nutričního terapeuta
- knihy
- informační letáčky
- internet
- kombinace nabízených možností



Graf 14 - Čerpání informací

Interpretace: Z grafu č. 15 můžeme vidět, odkud nejčastěji lidé čerpají informace. Z celkového počtu 100 respondentů, 5 respondentů (5 %) **čerpá informace od lékaře, sestry a nutričního terapeuta**, 3 respondenti (3 %) čerpají informace z **knih**, 1 respondent (1 %) čerpá informace z **informačních letáčků**, 41 respondentů (41 %) vyhledává informace na **internetu** a 50 respondentů (50 %) **kombinuje nabízené možnosti**.

Otázka č. 16 - Jste spokojeni s dostupností bezlepkových výrobků?

- ano
- ne

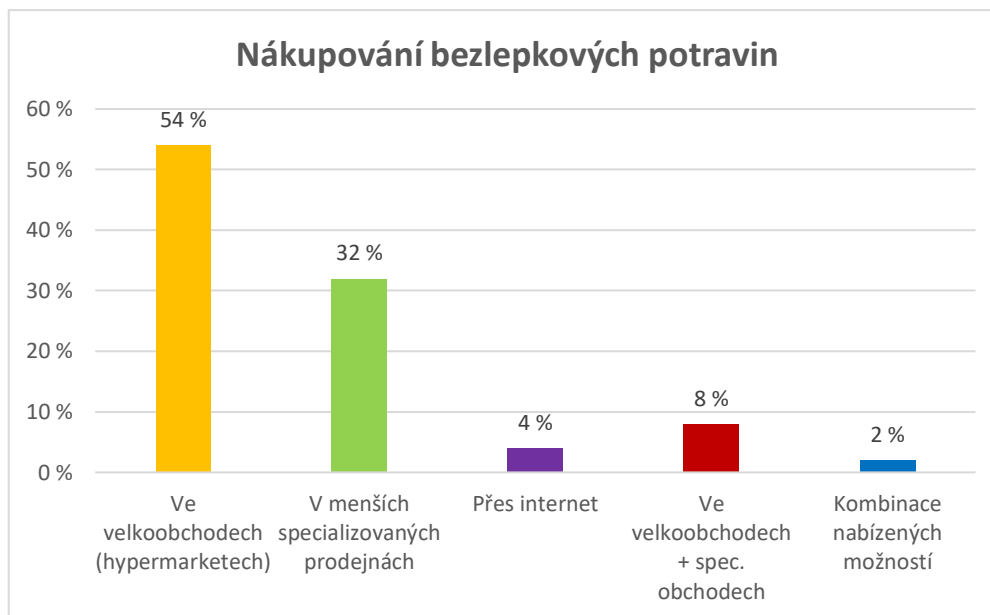


Graf 15 - Spokojenost s dostupností bezlepkových výrobků

Interpretace: Z grafu č. 16 můžeme vidět, jak jsou celiaci spokojeni s dostupností bezlepkových výrobků. Ze 100 respondentů, 80 respondentů (80 %) odpovědělo, že **ano**, je spokojená s dostupností, pouze 20 respondentů (20 %) odpovědělo **ne**, že není spokojeno s dostupností bezlepkových výrobků.

Otázka č. 17 - Kde převážně nakupujete bezlepkové potraviny?

- ve velkoobchodech (hypermarketech)
- v menších specializovaných prodejnách
- přes internet

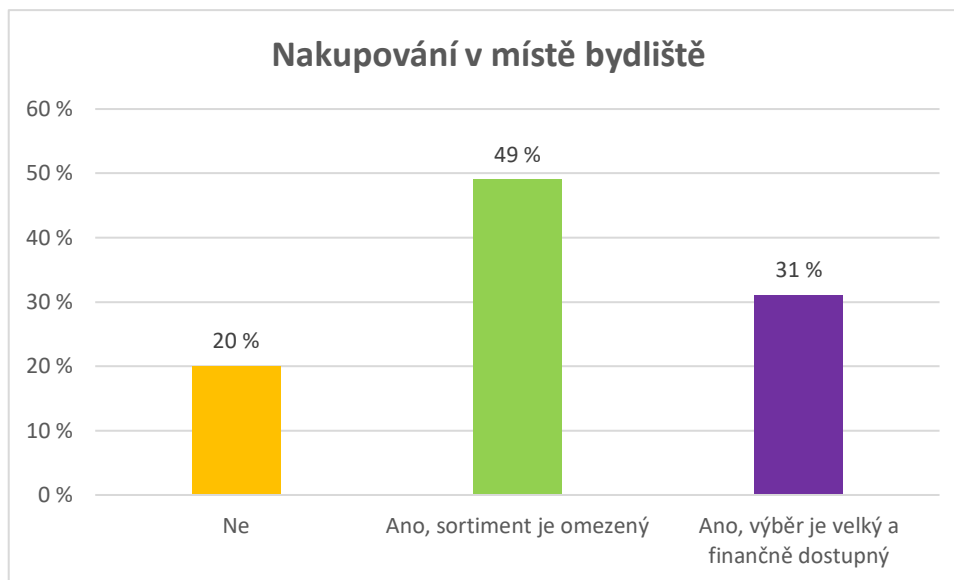


Graf 16 - Nakupování bezlepkových potravin

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů, 54 respondentů (54 %) nakupuje bezlepkové potraviny **ve velkoobchodech (hypermarketech)**, 32 respondentů (32 %) nakupuje **v menších specializovaných prodejnách**, 4 respondenti (4 %) nakupují **přes internet**, 8 respondentů (8 %) nakupuje jak **ve velkoobchodech, tak i ve specializovaných obchodech** a 2 respondenti (2 %) uvedli **kombinaci** všech nabízených možností.

Otázka č. 18 - Máte možnost nakupovat bezlepkové potraviny v místě bydliště?

- ne
- ano, sortiment je omezený
- ano, výběr je velký a finančně dostupný

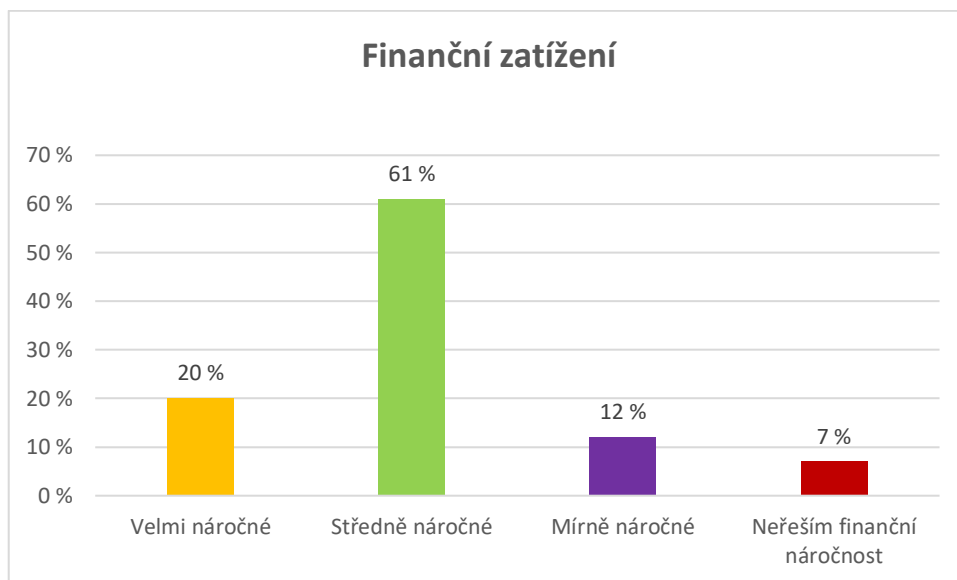


Graf 17 - Nakupování v místě bydliště

Interpretace: Z grafu č. 18 můžeme vidět, že z celkového počtu 100 respondentů, 20 respondentů (20 %) **nemá** možnost nakupovat v místě svého bydliště, 49 respondentů (49 %), může nakupovat v místě svého bydliště, avšak **sortiment je omezený** a 31 respondentů (31 %) je **spokojená** s výběrem a finanční dostupností při nakupování v místě bydliště.

Otázka č. 19 - Jak moc je pro Vás náročné finanční zatížení při dodržování bezlepkové diety?

- velmi náročné
- středně náročné
- mírně náročné
- neřeším finanční náročnost

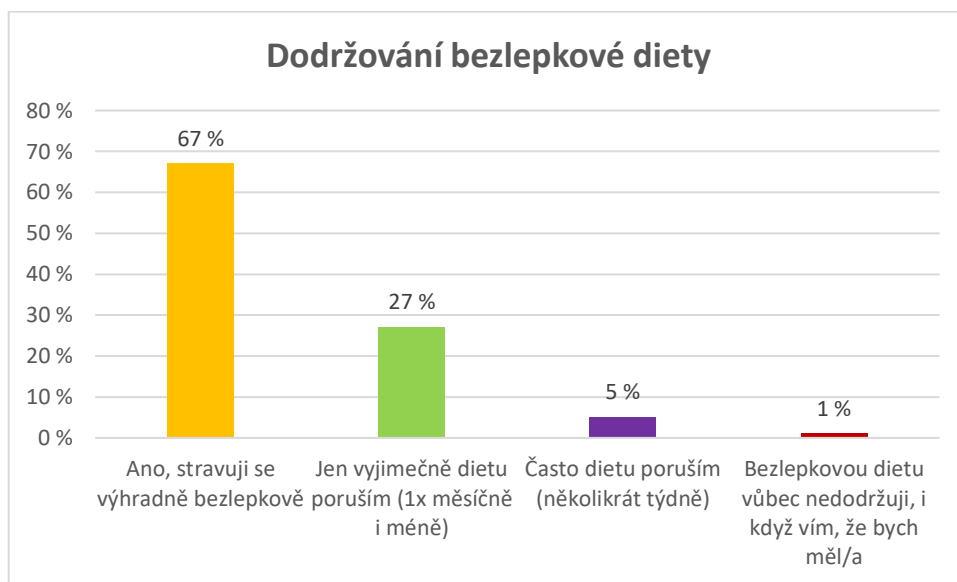


Graf 18 - Finanční zatížení

Interpretace: Z celkového počtu 100 respondentů, 20 respondentů (20 %) uvádí, že finanční zatížení při dodržování bezlepkové diety je **velmi náročné**, 61 respondentů (61 %) uvádí **středně náročné** finanční zatížení, 12 respondentů (12 %) uvádí **mírně náročné** finanční zatížení a 7 respondentů (7 %) **neřeší finanční dostupnost**.

Otázka č. 20 - Dodržujete dietu zcela dle předpisů i přes finanční zátěž?

- ano, stravuji se výhradně bezlepkově
- jen výjimečně dietu poruším (1x měsíčně i méně)
- často dietu poruším (několikrát týdně)
- bezlepkovou dietu vůbec nedodržuji, i když vím, že bych měl/a

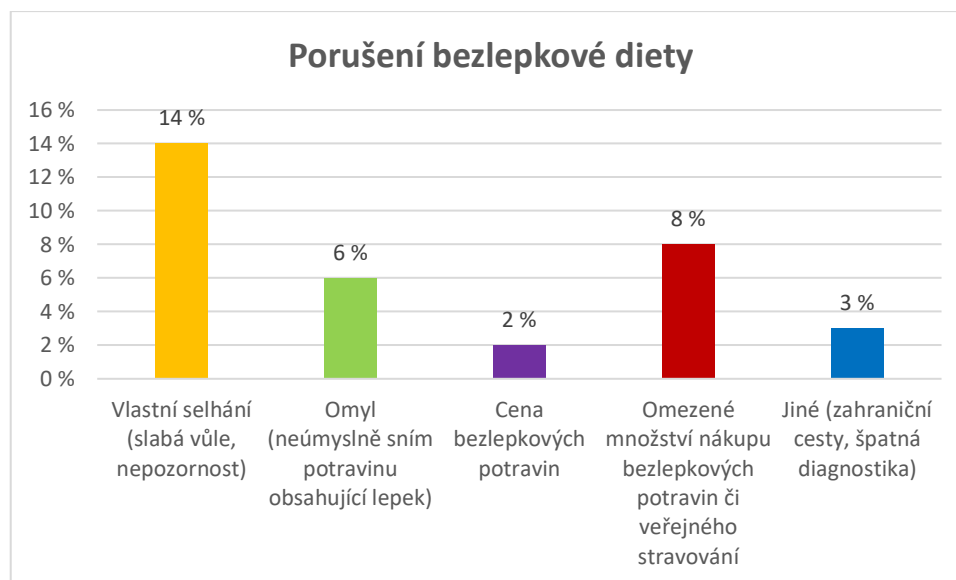


Graf 19 - Dodržování bezlepkové diety

Interpretace: Z grafu č. 20 můžeme vidět, jak celiaci dodržují bezlepkovou dietu i přes finanční zátěž. Z celkového počtu 100 respondentů, 67 respondentů (67 %) **dodržuje výhradně bezlepkovou dietu**, 27 respondentů (27 %) **jen výjimečně dietu poruší** (1x měsíčně i méně), 5 respondentů (5 %) **často dietu poruší** (několikrát týdně) a 1 respondent (1 %) **vůbec nedodržuje** bezlepkovou dietu.

Otázka č. 21 - Pokud bezlepkovou dietu porušujete, co Vás k tomu nejčastěji vede?

- vlastní selhání (slabá vůle, nepozornost apod.)
- omyl (neúmyslně sním potravinu obsahující lepek)
- cena bezlepkových potravin
- omezené možnosti nákupu bezlepkových potravin či veřejného stravování
- jiné, uveďte...

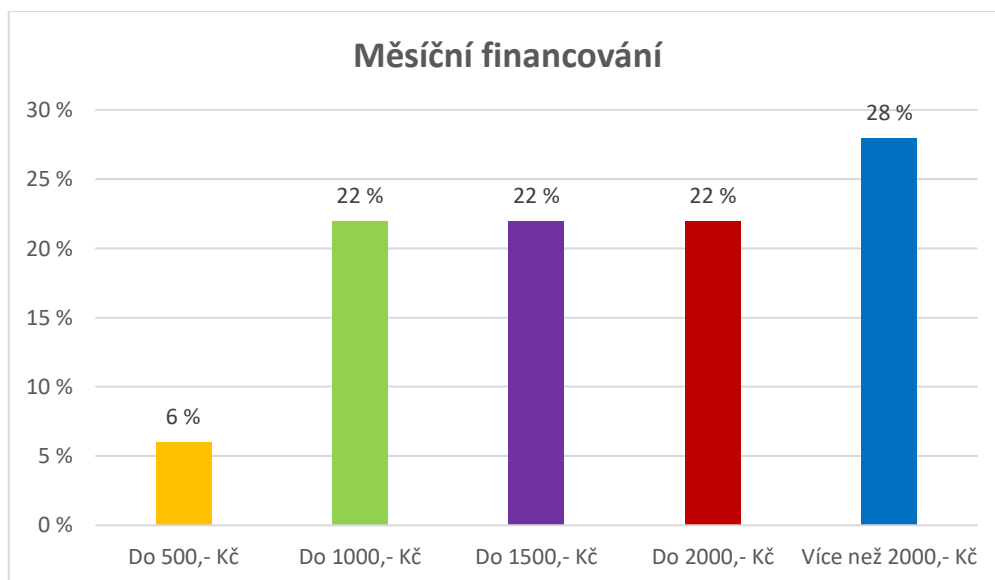


Graf 20 - Porušení bezlepkové diety

Interpretace: Otázka č. 21 navazuje na předchozí otázku č. 20. Cílem této otázky je, co vede k tomu, že pacienti porušují bezlepkovou dietu. Z celkového počtu 100 respondentů, 33 respondentů (33 %) porušuje bezlepkovou dietu, jak už bylo uvedeno výše. Z tohoto počtu pak 14 respondentů (14 %) uvádí **vlastní selhání** (slabá vůle, nepozornost), 6 respondentů (6 %) uvádí **omyl** (neúmyslně sním potravinu obsahující lepek), 2 respondenti (2 %) uvedli **cenu bezlepkových potravin**, 8 respondentů (8 %) uvedlo **omezené množství nákupu bezlepkových potravin či veřejného stravování** a 3 respondenti (3 %) uvedli **jiné důvody** (zahraniční cesty, špatná diagnostika).

Otázka č. 22 - Kolik měsíčně zaplatíte za bezlepkové potraviny?

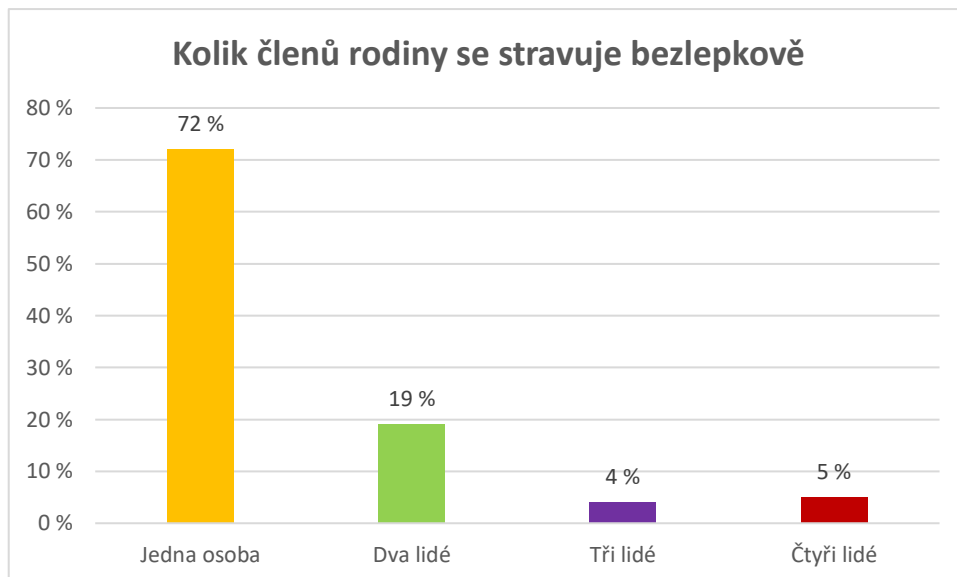
- do 500,- Kč
- do 1000,- Kč
- do 1500,- Kč
- do 2000,- Kč
- více než 2000,- Kč



Graf 21 - Měsíční financování

Interpretace: Tento graf zobrazuje, kolik měsíčně přibližně celiaci zaplatí za bezlepkové potraviny. Z celkového počtu 100 respondentů, 6 respondentů (6 %) uvedlo, že **do 500,- Kč**, 22 respondentů (22 %) **do 1000,- Kč**, 22 respondentů (22 %) **do 1500,- Kč**, 22 respondentů (22 %) **do 2000,- Kč** a 28 respondentů (28 %) uvedlo, že **více jak 2000,-Kč** měsíčně.

Otázka č. 23 - Kolik členů Vaší domácnosti se stravuje bezlepkově?

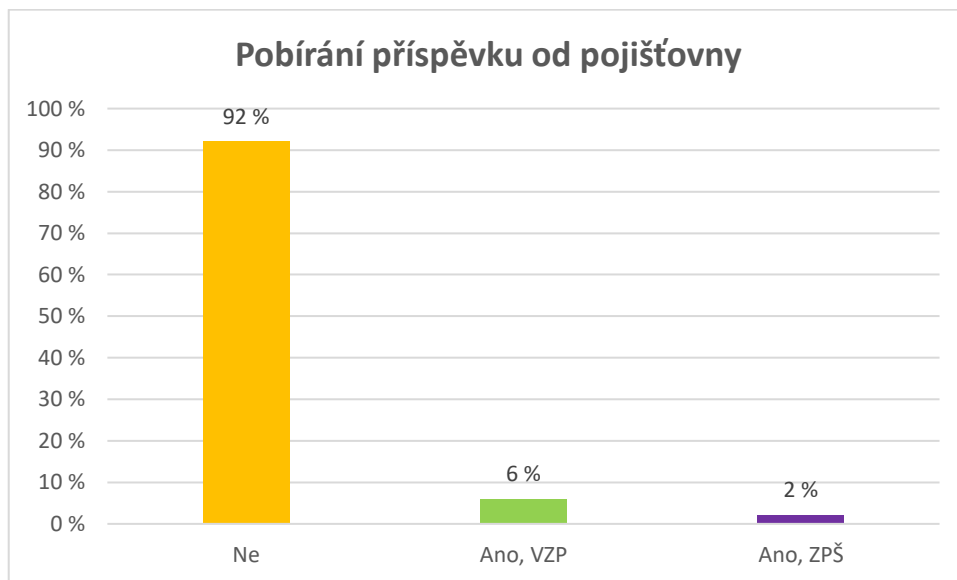


Graf 22 - Kolik členů rodiny se stravuje bezlepkově

Interpretace: U této otázky nebyly respondentům nabízeny varianty odpovědí. Z celkového počtu 100 respondentů 72 respondentů (72 %) uvedlo, že se stravují pouze **sami** bezlepkově, 19 respondentů (19 %) uvedlo, že se doma stravují **dva lidé** bezlepkově, 4 respondenti (4 %) uvedli, že se doma stravují **tři lidé** bezlepkově a 5 respondentů (5 %) uvedlo, že se doma stravují **čtyři lidé** bezlepkově.

Otázka č. 24 - Pobíráte od státu/ pojišťovny nějaký příspěvek v souvislosti s celiakií?

- ne
- ano, jaký?



Graf 23 - Pobírání příspěvku od pojišťovny

Interpretace: Z grafu č. 24 můžeme zjistit, kolik celiaků pobírá od pojišťovny příspěvek v souvislosti s onemocněním. Z celkového počtu 100 respondentů, 92 respondentů (92 %) uvedlo, že **nepobírají** žádné příspěvky. Pouze 8 respondentů (8 %) uvedlo, že **ano**. Z toho 6 respondentů (6 %) pobírá příspěvky od Všeobecné zdravotní pojišťovny (VZP) a 2 respondenti (2 %) pobírají příspěvky od Zdravotní pojišťovny Škoda (ZPŠ).

Otázka č. 25 - Možná jsem se zapomněla na něco pro Vás důležitého zeptat. Napište mi to prosím zde: ...

Interpretace: V této položce dotazníku jsem umožnila respondentům, aby se k problematice mohli více a třeba podrobněji vyjádřit.

Nikdo však této možnosti nevyužil.

11 DISKUZE

Hlavním cílem výzkumu bylo popsat specifické problémy skupiny lidí, kteří musí doživotně dodržovat bezlepkovou dietu.

Cíle, které byly stanoveny, jsou:

1. Zjistit, jaký má bezlepková dieta vliv na finanční rozpočet respondentů.
2. Zjistit, jakým způsobem se změnily stravovací návyky v rodině celiaka.
3. Zjistit, jaká je dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště respondentů.

H1 Bezlepková dieta je pro většinu rodin finančně náročná. Pro hodnocení této hypotézy nám posloužily odpovědi na otázky č. 1, č. 2, č. 3, č. 4, č. 12, č. 13, č. 19, č. 20, č. 21, č. 22 a č. 23.

Z dotazníkového šetření je patrné, že mezi celiaky kteří se ho zúčastnili, bylo více žen (90 %). Zjištění odpovídá údajům, které uvádí Latta (2012, s. 221 - 223), že celiakii trpí více ženy, a to v poměru 2 : 1. Pokud se zaměříme na výši průměrné hrubé měsíční mzdy dle pohlaví (informace jsou na webových stránkách MPSV dostupné pouze za rok 2016) zjistíme, že průměrná mzda ženy je oproti mužům nižší o 7504,- Kč hrubého měsíčně. Z tohoto zjištění lze usuzovat, že pro ženy by bezlepková dieta mohla být z finančního hlediska náročnější než pro muže. Dále pak 58 % respondentů je ve věkové skupině 18 - 35 let, kdy je dle dostupných informací MPSV výše průměrné hrubé měsíční mzdy nejnižší a pohybuje se mezi 18726,- a 24297,- Kč hrubého měsíčně. Z čehož opět vyvozují, že bezlepková dieta více finančně zatěžuje rozpočet mladé rodiny. Více než polovina respondentů (55 %) byla v zaměstnaneckém pracovním poměru. Druhou největší skupinou respondentů byli studenti (17 %), 8 % respondentů byly ženy na mateřské dovolené, lidé ve starobním důchodu byli zastoupení v 7 %, 4 % respondentů bylo v invalidním důchodu a 2 % respondentů byli nezaměstnaní. Zbylí respondenti zaškrtnuli možnost OSVČ. Nejvíce respondentů 36 % uvedlo jako místo svého bydliště obec o velikosti 1501 - 50 000 obyvatel, což pro představu může být např. Mladá Boleslav, Kolín, Jablonec nad Nisou či z těch menších obcí např. Náchod a Svitavy. Místo bydliště velice ovlivňuje finanční rozpočet celiaků, kdy v menších městech či obcích není dostatek obchodů s bezlepkovými potravinami a celiaci jsou nuceni dojíždět do větších měst. K vyšší ceně bezlepkových potravin pak musíme přičíst náklady na dopravu.

Finanční náročnost se může prokázat též u lidí, kteří k hlavní diagnóze celiakie trpí ještě dalším přidruženým onemocněním. A to zejména nemoc, která ještě významněji ovlivňuje stravování. Ve výzkumném souboru má 2 % respondentů diabetes mellitus I. typu a 10 % respondentů má laktózovou intoleranci. Sehnat bezlepkové potraviny s těmito omezeními je velice náročné nejen po finanční stránce. Z výzkumného šetření vyplývá, že 81 % respondentů vnímá bezlepkovou dietu za středně nebo velmi finančně náročnou. Zajímavým zjištěním je, že 7 % respondentů vůbec neřeší finanční náklady této diety. Nutné je však podotknout, že přes velkou finanční náročnost se snaží dodržet bezlepkovou dietu 67 % respondentů. Ze zbylých 33 % respondentů pouhé 2 % uvedla, že poruší bezlepkovou dietu z finančních důvodů. Zajímalo mě, kolik měsíčně zaplatí lidé za bezlepkové potraviny. Pouze 6 % respondentů nakoupí potraviny do 500,- Kč/měsíčně. 44 % respondentů utratí v rozmezí do 1000,- - 1500,- Kč/měsíčně, 22 % utratí do 2000,- Kč/měsíčně a zbylých 28 % respondentů zaplatí za bezlepkové potraviny nad 2000,- Kč/měsíčně. Finanční náklady se též odvíjejí od počtu členů v rodině, kteří se též musí stravovat bezlepkovou dietou. Téměř tři čtvrtiny respondentů (72 %) odpovědělo, že v jejich rodině se stravují bezlepkově sami. 28 % respondentů odpovědělo, že v jedné rodině se stravuje dva a více členů bezlepkově. Z tohoto výzkumného šetření lze usuzovat, že pro většinu lidí je bezlepková dieta při celiakii finančně náročná. **Tato hypotéza se potvrdila.**

Fišerová (2016) se při výzkumu zaměřila na stravování při celiakii. Z výsledků vyplynulo, že výdaje tří respondentů na bezlepkovou dietu se pohybují až 500,- Kč/týden. Zbylí dva respondenti uvedli, že to je až 2000,- Kč/týdně, protože se v rodině bezlepkově stravuje více členů. Všichni shodně uvedli, že je pro ně bezlepková dieta velmi finančně nákladná (Fišerová, 2016, s. 35 - 59).

Dostupností bezlepkových potravin a finanční náročnosti bezlepkové diety se zabývala i Heřmanová (2015) a došla ke stejnému závěru, že bezlepková dieta je pro celiaky finančně nákladná. Jejího výzkumného šetření se zúčastnilo 96,5 % žen. Většina respondentů (68,97 %) patřila do věkové skupiny 18 – 35 let. V menším nebo velkém městě žila převážná část respondentů (80 %). Také ona došla k závěru, že i přesto, že bezlepkové potraviny jsou drahé, tak dochází k větší osvětě mezi lidmi, a tím i k větší propagaci celiakie. Nejen, že je plno nových potravin, ale také se objevují nově vzniklé regály v prodejnách, které umožňují celiakovi větší výběr a orientaci v současné nabídce (Heřmanová, 2015, s. 96 - 99).

Vlivem celiakie na běžný život se zabývala také Hadravová (2014), která dle výsledků výzkumného šetření konstatovala, že ne každý celiak si může bezlepkovou dietu z finančního hlediska dovolit. Její respondenti uvedli, že měsíčně utratí za bezlepkové potraviny 1500,- až 2000,- Kč, což se shoduje s výsledky našeho výzkumu. Shodujeme se i v názoru, že nedostatek finančních prostředků by mohl být příčinou nedodržování bezlepkové diety. Což by mohlo vést k novým komplikacím (Hadravová, 2014, s. 39 - 40).

Marešová (2013) uvedla, že téměř všichni dotazovaní (97,4 %) nejsou spokojeni s cenou bezlepkových potravin, a někteří z nich poukazují na jistý nezájem zdravotních pojišťoven (Marešová, 2013, s. 34 - 50).

Chvátalová a kol. (2012) v odborném článku Celiakie - opomíjená diagnóza prezentují výsledky výzkumu provedeného u 102 respondentů (69 % žen, průměrný věk 44,3 let a 31 % mužů, průměrný věk 45,5 roku). Tito jedinci byli dispenzarizováni v letech 2000 – 2010 v odborných ambulancích Ústřední vojenské nemocnice. Kdy 36,8 % respondentů bylo diagnostikováno po více než 10 letech a často jejich zažívací problémy byly doprovázeny mimostřevními příznaky, jakými jsou: anémie, hubnutí, deprese či osteoporóza. Ke stanovení diagnózy celiakie potřeboval nemocný tohoto souboru v průměru 4 lékaře. Avšak nejsou to pouze symptomy, které celiaky trápí, ale též hovoří o finanční zátěži a bezlepkové dietě jakožto omezení v každodenním životě. Devadesát jeden (89,2 %) nemocný považuje bezlepkovou dietu za náročnou (40,2 % finančně, 5,9 % společensky a 43,1 % v obou směrech). Jen pro 11 respondentů (10,8 %) nepředstavovala tato dieta významný problém.

Krilová (2011) uvádí, že 92,31 % respondentů vnímalo dietu za finančně náročnou (Krilová, 2011, s. 31 - 54).

Menšíková (2009) došla k závěru, že více než polovina respondentů (64 %) měsíčně zaplatí za bezlepkové potraviny 1500,- Kč a více, což se opět shoduje s našimi výsledky (Menšíková, 2009, s. 23 - 49).

H2 Tři čtvrtiny respondentů nepobírají příspěvky od své zdravotní pojišťovny. Pro hodnocení této hypotézy jsem využila otázku č. 24, kde 92 % respondentů odpovědělo, že nepobírá žádné příspěvky. A pouze 8 % respondentů odpovědělo, že ano. Z toho 6 % respondentů pobírá příspěvky od Všeobecné zdravotní pojišťovny. Tato pojišťovna přispívá až 6 000 Kč. Tento příspěvek je však určen dětem do 18 let a studentům do 26 let se statutem nezaopatřené dítě s diagnózou celiakie. A 2 % respondentů pobírá příspěvek od Zdravotní

pojišťovny Škoda, která přispívá až 4 000 Kč ročně bez omezení věku. **Tato hypotéza se zcela prokázala.** Proto je vcelku smutné, že i když je pro většinu lidí bezlepková dieta finančně náročná, jen 8 % ze 100 pobírá finanční příspěvky (Celiak.cz, 2016).

Fišerová (2016) se při kvalitativním výzkumu stravování při celiakii zaměřila na pobírání příspěvků od zdravotních pojišťoven. Pouze dva pacienti z pěti odpověděli, že pobírají příspěvky od Všeobecné zdravotní pojišťovny, která přispívá 6000,- Kč/rok (Fišerová, 2016, s. 35 - 59).

Hadravová (2014) na základě výsledků konstatovala, že pouze 10 respondentů ze 100 pobírá finanční příspěvky a tito respondenti uvedli, že vzhledem k nákladům na bezlepkovou dietu, je to pouze nepatrná částka (Hadravová, 2014, s. 39 - 40).

H3 Polovina respondentů má k celiakii přidružené onemocnění. Pro hodnocení této hypotézy jsem využila otázku č. 12. U této otázky 58 % respondentů odpovědělo, že nemá přidružené onemocnění u celiakie. Avšak 42 % uvedlo, že ano. Celiakie má mnoho přidružených onemocnění, které jsem uváděla v teoretické části. O některých přidružených nemocech se v souvislosti s celiakií mluví více a o některých méně. V této otázce mi respondenti odpověděli různorodě. Nejvíce respondentů uvedlo hypofunkci štítné žlázy (10 %) a laktózovou intoleranci (10 %). Tato hypotéza je na hraniční úrovni mezi potvrzením a vyvrácením, protože 42 lidí ze 100 je bezmála polovina respondentů. **Tato hypotéza se však nepotvrdila.**

Menšíková (2009) prezentuje výsledky výzkumu u 139 respondentů. Převážnou část tvořily ženy 67 % a ve zbylých 33 % odpovídali muži. Téměř polovina respondentů (47,5 %) uvedla, že k celiakii mají i další přidružené onemocnění. Nejčastěji se jednalo o onemocnění štítné žlázy, osteoporózu a diabetes mellitus (Menšíková, 2009, s. 23 - 49). Čímž se potvrzují výsledky našeho výzkumu.

H4 Respondenti nikdy neporušují bezlepkovou dietu. Pro hodnocení této hypotézy jsem využila otázku č. 20 a 21. V otázce č. 20 jsem se respondentů dotazovala, zda dodržují bezlepkovou dietu zcela dle předpisů i přes finanční zátěž. Většina, 67 % respondentů odpovědělo, že se stravují výhradně bezlepkově. 27 % respondentů jen výjimečně dietu poruší, 5 % respondentů často dietu poruší (i několikrát týdně) a 1 % bezlepkovou dietu vůbec nedodržuje, i když ví, že by měl/a. Na základě těchto údajů 33 % respondentů, mělo uvést, co je vede k porušování bezlepkové diety. 14 % respondentů uvedlo vlastní selhání (slabá vůle,

nepozornost), 6 % respondentů zodpovědělo omyl (neúmyslně sním potravinu obsahující lepek), 2 % uvedlo cenu bezlepkových potravin, 8 % respondentů odpovědělo omezené možnosti nákupu bezlepkových potravin či veřejného stravování a 3 % respondentů uvedlo jiné důvody, jako jsou zahraniční cesty, špatná diagnostika. Nicméně 33 % je třetina z dotazovaných, a je to vcelku vysoké číslo. Mohlo by dojít ke zhoršení celkového zdravotního stavu či případným komplikacím. Proto je důležité zcela dodržovat bezlepkovou dietu. **Tato hypotéza se nepotvrdila.**

Gregar a kol. (2000) v odborném článku Celiakie dospělých – klinické projevy a přidružená onemocnění, uveřejnili výsledky dlouhodobého sledování souboru 67 dospělých celiaků. Této klinické studii se zúčastnilo 43 žen a 24 mužů. Jejich věkový průměr byl 35 let, většina byla sledována více než 15 let. Ve výše uvedeném souboru striktně dodržovalo bezlepkovou dietu pouze 20 pacientů (29 %). U 46,3 % respondentů se objevují i nadále subjektivní i objektivní příznaky, a též byly zaznamenány přidružené choroby. Pouze jedna třetina pacientů udávala průjemy nebo jiné střevní potíže, ačkoliv 70 % jich nedodržovalo bezlepkovou dietu. Bylo prokázáno, že riziko malignity narůstá u pacientů, kteří bezlepkovou porušují. Striktní celoživotní dodržování bezlepkové diety je nejlepším předpokladem dobré prognózy celiakie.

„Je známo, že významné snížení denního příjmu glutenu (pod 2 g na den) vede poměrně rychle k ústupu symptomatologie, zlepšení objektivního nálezu i laboratorních ukazatelů. Potíž je v tom, že i velmi malé, konstantní množství gliadinu ve stravě nemocných celiakií je schopno vyvolat slizniční změny a ve svém důsledku poškození slizničních struktur. Řada komerčních potravinářských výrobků, které jsou označovány jako bezlepkové, může obsahovat určité množství gliadinu nebo jeho fragmentů. Této skutečnosti si klienti nemusí být vědomi i při dobré adherenci (pozn. red.: přilnutí) k dietě. Z těchto důvodů je velkou pomocí sdružení celiaků, které u nás vzniklo na způsob některých vyspělých evropských zemí. Organizace sdružuje nejen nemocné celiakií a jejich rodinné příslušníky, ale i řadu lékařů a dietologů, kteří mohou významně přispět k informovanosti a edukaci“ (Gregar a kol., 2000).

Urbánková (2017) zjistila, že většina respondentů (73 %) bezlepkovou dietu dodržuje a 7 % dotázaných dietu poruší jen výjimečně. Pětina respondentů (20 %) uvedla, že dietu porušuje. Více než polovina respondentů se vyjádřila, že veřejné stravování pro ně představuje maximální zátěž a 57 % dotázaných nemá možnost bezlepkově se stravovat v závodních jídelnách. Většina respondentů (63 %) byla spokojena s množstvím

i kvalitou informací o celiakii od lékaře, avšak uvedli, že si sami aktivně informace dohledávají i na internetu, což by mohlo pro ně být i rizikem. Ne vždy jsou informace na webu dostatečně validní. Bohužel i v tomto výzkumu se potvrdilo, že ne všichni celiaci dodržují bezlepkovou dietu (Urbánková, 2017, s. 33 - 51).

Fišerová (2016) uvádí, že 3 z 5 respondentů porušují bezlepkovou dietu kvůli slabé vůli nebo nedostatku času. To by však mohlo vést ke komplikacím či jiným problémům spjatým s celiakií (Fišerová, 2016, s. 35 - 59).

Marešová (2013) došla k závěru, že většina respondentů (84,2 %) plně dodržuje bezlepkovou dietu (Marešová, 2013, s. 34 - 50).

Krilová (2011) uvedla, že ne všichni respondenti dodržují bezlepkovou dietu. Pouze 61,54 % ji dodržovalo zcela. Vysvětlením, proč by tomu tak mohlo být, bylo, že pouze 50 % z dotazovaných bylo lékařem dostatečně informováno (Krilová, 2011, s. 31 - 54).

Menšíková (2009) uvedla, že všichni respondenti znají rizika a komplikace celiakie, avšak pouze 49,7 % striktně dodržuje bezlepkovou dietu. Příčinou by mohla být nedostačující edukace, jelikož pouze 33,1 % bylo správně a dostatečně informováno ze strany lékaře či sestry. Dalším důvodem by také mohla být finanční absence, chuť nebo truc (Menšíková, 2009, s. 23 - 49).

H5 Všichni respondenti jsou spokojeni s výběrem a dostupností bezlepkových potravin. Pro hodnocení této hypotézy jsem využila otázku č. 4, 16, 17 a 18. U otázky č. 16 se dotazuji, zda jsou celiaci spokojeni s dostupností bezlepkových potravin. U 80 % respondentů byla odpověď kladná. Avšak 20 % respondentů odpovědělo, že nejsou spokojeni, přičemž měli uvést důvody, proč tomu tak je. Nejčastěji odpovídali, že je nedostatek specializovaných prodejen, že je pečivo drahé, že zdravotní pojišťovny finančně nepřispívají, že je nedostatek čerstvého bezlepkového pečiva a problém s dostupností bezlepkových potravin na vesnicích, v jídelnách i restauracích. V otázce č. 4 bylo 22 % respondentů, kteří uvedli, že žijí na vesnici. A je pravda, že v dnešní době ne každá vesnice má obchod, a když ano, tak pouze se základními surovinami. Rozhodně zde nenajdeme vhodné potraviny pro celiaky. V otázce č. 18 jsem se dotazovala, zda celiaci mají možnost nakupovat bezlepkové potraviny právě v místě bydliště a 20 % respondentů odpovědělo, že ne. 49 % respondentů pak uvedlo, že ano, ale sortiment je omezený. A skoro třetina, 31 % respondentů uvedla, že výběr je velký a finančně dostupný. Lze z toho předpokládat, že nejvíce starostí s nákupem

bezlepkových potravin je u lidí, kteří bydlí na vesnici či v menších městech. Více jak polovina, 54 % respondentů, nakupuje ve velkoobchodech, 32 % v menších specializovaných prodejnách, 4 % přes internet, 8 % nakupuje ve velkoobchodech společně s maloobchody a 2 % respondentů využívá velkoobchody, maloobchody i internet. Za poslední roky se však produkce těchto potravin rapidně zvýšila, zvýšil se i výběr v prodejnách, zejména ve velkoobchodech. Došlo ke správnému označení surovin, což pomohlo celiakovi. Problematika bezlepkové diety se v posledních letech čím dál více dostává do všeobecného povědomí veřejnosti. Vnímám jako přínosné, že se o celiakii více mluví, a že se zlepšuje výběr i dostupnost bezlepkových potravin. Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že pouze 80 % respondentů je spokojených s dostupností a výběrem těchto potravin. **Tato hypotéza se nepotvrdila.**

Urbánková (2017) uvedla, že pro 66 % respondentů jsou bezlepkové potraviny dobře dostupné (Urbánková, 2017, s. 33 - 51).

Fišerová (2016) uvedla, že se všichni zúčastnění shodli, že se sortiment dostatečně rozšířil a dostupnost je dobrá. Na co však celiaci upozorňují, je omezení v možnostech stravování. Pouze jeden má možnost se stravovat v závodní jídelně (Fišerová, 2016, s. 35 - 59).

Heřmanová (2015) uvedla, že většina respondentů byla spokojena s dostupností a možností volby bezlepkových potravin (Heřmanová, 2015, s. 96 - 99).

Spokojenost s bezlepkovými potravinami uvedla více jak polovina celiaků 52,6 % ve výzkumu Marešové. Z toho vyplývá, že celiaci jsou čím dál tím více spokojeni s novým sortimentem, který se objevuje na trhu. V 71,1 % byli dostatečně informováni lékařem. Avšak i přesto většina celiaků hledá informace i jinde, a to nejčastěji na internetu ve 40,5 %. I zde vyšlo najevo, že ne všichni celiaci jsou spokojeni s výběrem a dostupností bezlepkových potravin (Marešová, 2013, s. 34 - 50).

Krilová (2011) se také zaměřila na dostupnost bezlepkových potravin. Celkem jí odpovědělo 26 respondentů, z toho 19 žen a 7 mužů. Ve věku do 15 let jich bylo 46,15 % a u 53,85 % byla celiakie zjištěna do 10 let věku. V jejím souboru bylo pouze 11,54 % spokojených s dostupností bezlepkových potravin. Nejčastěji respondenti uváděli, že nakupují ve specializovaných prodejnách (37,93 %). Též uvedli, že v 73 % nemají možnost využívat stravování ve školních/závodních jídelnách. I z těchto výsledků, můžeme vyčíst, že ne všichni

jsou spokojeni s dostupností bezlepkových potravin a že je též pokládají za finančně nákladné (Krilová, 2011, s. 31 - 54).

Za téměř devět let se výsledky výzkumů u celiakie moc dál neposunuly. V poslední době se však mluví o celiakii čím dál tím více. Bohužel častěji jako nový trend v hubnutí. Co však lze vyzdvihnout, je určitě větší dostupnost bezlepkových potravin ve velkoobchodech a specializovaných prodejnách, které neustále přibývají. Dále to jsou novinky v sortimentu bezlepkových potravin. Kde však dostupnost těchto potravin vázne, jsou menší města a vesnice. Je však pochopitelné, že zde nebude velký výběr potravin. Nebylo by však od věci, kdyby zdravotní pojišťovny začaly více finančně přispívat jak dospělým, tak i seniorům. Na ty se často zapomíná, a přitom výše jejich důchodové penze není nijak veliká. V poslední době se mluví o propagaci a možnosti přípravy jídla ve školkách a školách, což je pro děti a jejich rodiče velice pozitivní zpráva. Protože všechny tyto věci přispívají k tomu, aby celiak dodržoval bezlepkovou dietu, a tím se vyhnul závažným komplikacím. Protože při nedodržování může dojít k progresi do celiakální krize s velkými průjmy a vyčerpáním pacienta. U dětí pak hrozí neprospívání. Mezi další nepříjemné komplikace však můžeme zařadit Dühringovu dermatitidu, ulcerativní jejunoileitidu nebo výskyt nádorového onemocnění. Proto je velice důležité, aby lékař dostatečně informoval a edukoval celiaky (Kohout, 1999, s. 14).

ZÁVĚR

Celiakie je chronické onemocnění projevující se zánětlivými změnami sliznice tenkého střeva. Toto onemocnění je celoživotní a je charakterizováno trvalou nesnášenlivostí lepku. Symptomy mohou být různého typu, ale nejčastěji se projevují dyspeptickými obtížemi např. bolesti břicha, průjem, zácpa, plynatost a nadýmání. K celiakii se může přidat celá řada přidružených onemocnění, které mohou později přejít v komplikace. Celiakie je diagnostikována nejčastěji na základě biopsie z tenkého střeva a krevních testů. Avšak po prokázání tohoto onemocnění je jedinou kauzální léčbou přísné dodržování bezlepkové diety. I přes to, že probíhají klinické výzkumy, není pro celiaky prozatím žádná jiná léčba.

V současnosti vědci z australského Walter and Eliza Hall Institute (WEHI) v Melbourne testují vakcínu, která by mohla jako první na světě osvobodit pacienty s celiakií z okovů bezlepkové diety. Série injekcí by postupně snižovala citlivost na lepek a nakonec by pacientům umožnila vrátit se zpět k normální stravě. Podle Boba Andersona (2014), vedoucího oddělení autoimunity WEHI, je současný přístup k celiakii, kterou lze eliminovat jedine dodržováním přísné bezlepkové diety, neuspokojivý. *"Pacienti navzdory dietě často konzumují lepek bezděčně. Přitom už dávka 50 miligramů, kterou obsahuje setina běžného krajíce chleba, dokáže v těle napáchat škodu."* Úplné odstranění lepku ovšem může být stejně riskantní. *"Zcela striktní dodržování diety může totiž při náhodném setkání s lepkem vyvolat otravu jídlem"* (Tye-Din et al., 2010).

Zároveň dvě americké společnosti Alba Therapeutics a Alvine Pharmaceuticals, zkoušejí léky, které by měly celiakální potíže vyřešit a zároveň posílit účinek bezlepkové diety. Vakcína by ji vyloučila jednou provždy (Gottlieb et al., 2015).

Bezlepková dieta se tak prozatím stává součástí každodenního života celiaka. Člověk se musí naučit s tímto onemocněním žít. Důležitým krokem je zvyknout si na onemocnění jako takové, dále na bezlepkovou dietu a zvládat případné psychické dopady nemoci, které mohou nemocného doprovázet. V dnešní době se o celiakii čím dál tím více mluví, což je velký posun oproti tomu, co bývalo ještě před pár lety. Už jen to, že celiak má větší možnost ve výběru a dostupnosti bezlepkových potravin, v možnosti stravování v restauracích, možnosti klidného cestování a vidinu toho, že bude povinně zavedena bezlepková strava ve školních a závodních jídelnách.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a empirickou.

Teoretická část se zaměřuje na charakteristiku celiakie, na její typy, symptomy, diagnostiku, screening, léčbu, přidružená onemocnění a komplikace. Najdeme zde základní informace o lepku (glutenu) a rozdělení povolených a zakázaných potravin pro celiaka. V této práci je zahrnutý každodenní život celiaka. Přes nakupování, ceny bezlepkových potravin až po finanční příspěvky od zdravotních pojišťoven. Je zde však také zahrnutý pohled na bezlepkovou dietu versus psychiku, alkohol i na případné negativní dopady bezlepkové diety. Dále zde najdeme přehled všech sdružení v České republice, celosvětovou propagaci mladých celiaků a dnešní výhody/nevýhody cestování do zahraničí. V závěru teoretické části nalezneme edukaci celiaků, která je jedna z nejdůležitějších věcí.

V části empirické byl použit kvantitativní výzkumný přístup. Výzkumným nástrojem byl nestandardizovaný dotazník vlastní tvorby, který byl složen z 25 otázek. Do výzkumu byli zařazeni lidé starší 18 let. Výzkum probíhal na II. interní gastroenterologické klinice v gastroenterologické poradně ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové a dále na webových stránkách. Cílem výzkumu bylo zjistit, jaký má bezlepková dieta vliv na finanční rozpočet respondentů, jakým způsobem se změnila stravovací návyky v rodině celiaka, a jaká je dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště. Pro zpracování dat bylo využito 100 respondentů. Výsledky jsou prezentovány ve formě grafů a tabulky. Všechny informace jsou v závěrečné diskuzi shrnuty a porovnány s předešlými výzkumy.

Tato práce prokázala, že celiakie je závažné onemocnění a život s ní není pro celiaka vůbec jednoduchý. Je zde důležitá hlavně motivace, trpělivost a velká vůle. Avšak podpora a povzbuzení od rodiny, přátel a kolegů je nesmírnou pomocí pro tyto lidi. Protože bez těchto aspektů nebude docházet k dodržování bezlepkové diety a ke zlepšování celkového zdravotního stavu. Je důležité, aby neustále docházelo k osvětě tohoto onemocnění, aby se neustále zlepšovala dostupnost bezlepkových potravin, finanční podpora, a aby se pomáhalo celiakům v boji proti sociální izolaci.

Na závěr bych ráda řekla, ať si každý zdravý člověk váží svého zdraví a nebere ho na lehkou váhu. Ať si každý váží všech maličkostí ze života, protože nikdy neví, co se přihodí a čím se jeho život změní. Život je příliš krátký na to, aby se řešily nepodstatné věci. Celiakům přeji mnoho pevných nervů, odhodlanosti a hlavně pevné vůle.

ANOTACE

Autor:	Michaela Doubková
Instituce:	Ústav sociálního lékařství LF UK v Hradci Králové Oddělení ošetrovatelství
Název práce:	Život s celiakií
Vedoucí práce:	Mgr. Veronika Gigalová
Počet stran:	108
Počet příloh:	5
Rok obhajoby:	2018
Klíčová slova:	celiakie, bezlepková diéta, gluten, ekonomické aspekty, dodržiavanie bezlepkovej diety

Bakalářská práce se zabývá onemocněním celiakie a bezlepkovou dietou. V teoretické části se zaměřuje nejen na symptomy, diagnostiku a terapii, ale také na dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště, poukazuje na jejich finanční náročnost a možnosti čerpání finančních příspěvků od zdravotních pojišťoven. Tato práce si klade za cíl poukázat na potíže, které svým nositelům onemocnění celiakie přináší a jaké jsou každodenní nástrahy v životě celiaků.

Empirická část je zaměřena na dotazníkové výzkumné šetření, které bylo mezi celiaky provedeno. Práce má za cíl na základě zjištěných výsledků posoudit, jaký má bezlepková diéta vliv na finanční rozpočet respondentů, dostupnost bezlepkových potravin a využívání příspěvků od zdravotních pojišťoven. Výsledky šetření byly porovnány s výzkumy z předešlých let zabývajícími se stejným tématem. Tato bakalářská práce prokázala, že v mnoha ohledech se toho u celiaků moc nezměnilo. Až na zlepšení kvality a dostupnosti bezlepkových potravin. Je proto důležité neustále propagovat toto onemocnění tak, aby i v budoucnu docházelo k neustálému zlepšování. Protože stále je co zlepšovat a tím pomáhat všem nemocným s celiakií.

ANNOTATION

Autor: Michaela Doubková
Institution: Charles University in Prague
Faculty of Medicine in Hradec Kralove, Department of Social Medicine
Division of Nursing
Title: Life with celiac disease
Supervisor: Mgr. Veronika Gigalová
Number of pages: 108
Number of attachments: 5
Year of defense: 2018
Keywords: celiac disease, gluten-free diet, gluten, economical aspects, being on a gluten-free diet

The bachelor thesis deals with the celiac disease and a gluten-free diet. The theoretical part focuses not only on symptoms, diagnostics and therapy but also on the availability of gluten-free foods in the place of residence, it shows its financial demanding character and possibilities of gaining allowance from health insurance companies. This thesis sets itself a goal to show difficulties which are brought to a carrier with the celiac disease and what are the everyday pitfalls in lives of coeliacs.

The empirical part focuses on a questionnaire research survey, which was conducted among the patients with celiac disease. The thesis sets itself a goal, based on the discovered results, to evaluate what influence the gluten-free diet has on financial budgets of the repondents, the availability of gluten-free foods and using allowances from health insurance companies. The results of the research were compared to ones from previous years dealing with the same topic. This bachelor thesis proved that, in many respects, not much has changed in coeliacs, except for improving quality and availability of gluten-free products. That's why it is important to promote this disease constatntly to make it better in the future. As there are still things to be improved and thus help all patients with cealic disease.

POUŽITÁ LITERATURA A PRAMENY

Association of European Coeliac Societies (AOECS) (2015). *aoecs.org* [online]. [cit. 2017-09-06]. Dostupné z: <http://aoecs.org/licensing-crossed-grain-symbol>

Ali, N. (2015). *Kniha pro celiaky: nové poznatky pro nemocné, lékaře a pacienty*. 1. vydání. Praha: Pragma. 240 s. ISBN 978-80-7349-434-6.

Bezlepek.cz (2016). *Je kosmetika obsahující lepek nebezpečím?* [online]. [cit. 2017-11-14]. Dostupné z: <http://bezlepek.cz/2016/05/je-kosmetika-obsahujici-lepek-nebezpecim/>

Biomedica. *Návrat zdraví z přírody*. [online]. [cit. 2017-10-14]. Dostupné z: http://biomedica.eu/new/cz/lepek_a_laktoza.htm

Bureš, J., Horáček, J., Malý, J. (2014). *Vnitřní lékařství*. 2. vydání. Praha: Galén. 538 s. ISBN 978-80-7492-145-2.

Celia - život bez lepku. *O nás*. [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.celia-zbl.cz/o-nas>

Celia. *Celiakie*. [online]. [cit. 2017-11-09]. Dostupné z: <http://celia-zbl.cz/edukacni-letak>

Celia: *Problém psychiky celiaka na vysoké škole*. [online]. [cit. 2017-11-09]. Dostupné z: <http://celia-zbl.cz/problem-psychiky-celiaka-na-vysoke-skole>

Celiac.com (2015). *Celiac Disease and Gluten - Free Diet Information Since 1995*. [online]. [cit. 2017-10-08]. Dostupné z: <https://www.celiac.com/articles/222/1/Gluten-Free-Alcoholic-Beverages/Page1.html>

Celiak.cz (2016). *Mladí celiaci* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.celiak.cz/mladi-celiaci>

Coeliac Youth of Europe (2017). *History of CYE* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.cyeweb.eu/about/cye-history/>

Celiatravel.com (2017). *Czech Celiac / Coeliac Gluten Free Restaurant Card*. [online]. [cit. 2017-09-20]. Dostupné z: <http://www.celiatravel.com/cards/czech/>

Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (2018). *Preventivní programy ČPZP v roce 2018*. [online]. [cit. 2017-09-14]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/4839-0-Preventivni-programy-pro-deti-a-mladez-do-18-let-vcetne-az-1-500-Kc.html>

Češka, R. a kol. (2015). *Interna*. 2. aktualizované vydání. Praha: Triton. 332 s. ISBN 978-80-7387-885-6.

Diacel (2005). *Sdružení rodičů dětí s diabetem a celiakií - o nás*. [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.diacel.cz/index.php?page=onas>

Drápalíková, J. (2013). *Celiakie: Úspěšná léčba nesnášenlivosti lepku*. Praha: Vašut. 128 s. ISBN 978-80-7236-839-6.

Dvořák, M. (2014). *Celiakie - refrakterní formy*. Mladá fronta, a.s. Postgraduální medicína. roč. 16, č. 7, s. 751 - 754. ISSN 1212-4184.

Fišerová, L. *Celiakie a stravování při celiakii*. Bakalářská práce obhájená na Vysoké škole polytechnické v Jihlavě v r. 2016. 69 s. Depon in: Vysoká škola polytechnická Jihlava

Gottlieb, K., Dawson, J., Hussain, F., & Murray, J. A. (2015). *Development of drugs for celiac disease: review of endpoints for Phase 2 and 3 trials*. Gastroenterology Report, 3 (2), p. 91–102. ISSN 2052-0034.

Gregar, I., Kolek, A., Kojecký, Z., Musil, D., Gregar, J. (2000). *Celiakie dospělých - klinické projevy a přidružená onemocnění*. Praktické lékařství, 2000, roč. 80, č. 11, s. 617-620. ISSN 0032-6739.

Hadravová, P. *Celiakie a její vliv na běžný život*. Bakalářská práce obhájená na Pedagogické fakultě Karlovy univerzity v Praze v r. 2014. 57 s. Depon in: Pedagogická fakulta Karlovy univerzity v Praze

Heřmanová, H. *Život s bezlepkovou dietou mimo domov*. Bakalářská práce obhájená na Lékařské fakultě Karlovy univerzity v Hradci Králové v r. 2015. 162 s. Depon in: Lékařská fakulta Karlovy univerzity v Hradci Králové

Holubová, A., Novotná, H., Marečková, J. a kol. (2013). *Ošetřovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. Praha: Mladá fronta, a.s. 267 s. ISBN 978-80-204-2806-6.

Hudák, R., Kachlík, D. (2013). *Memorix anatomie: Memorix*. 2. vydání. Praha: Triton. 605 s. ISBN 978-80-7387-712-5.

Chvátalová, T., Vepřeková, G., Houska, A., Frič P. (2012). *Celiakie – opomíjená diagnóza*. Vnitřní lékařství, 2012, roč. 58, č. 2, s. 99-103. ISSN: 0042-773X.

Juřeníková, P. (2010). *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

Klub celiakie Brno (2010). *Náplň klubu* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.klubceliakie.cz/filler.html>

Klub celiakie pro Ostravu a Moravskoslezský kraj (2012). *O nás* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.kco-msk.cz/o-nas/>

Klub celiaků Zlín (2015). *Úvod* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://klub-celiaku-zlin.webnode.cz/>

Kohout, P., Pavlíčková, J. (1999) *Celiakie: bezlepková dieta a rady lékaře*. 2. rozšířené vydání. Čestlice: Medica Publishing, 112 s. ISBN 80-859-3629-1.

Kohout, P. (2007). *Celiakie v ambulantní praxi*. Medicína pro praxi. roč. 4, č. 6, s. 250 - 252. ISSN 1214-8687.

Kopáčová, M. (2016). *Onemocnění tenkého střeva: malasimilační syndrom a celiakie*. Practicus. roč. 15, č. 2, s. 15 - 18. ISSN 1213-8711.

Krilová, K. *Specifika ošetrovatelské péče u pacienta/ klienta s celiakií*. Absolventská práce obhájena na Vyšší odborné škole zdravotnické v Příbrami v r. 2011. 70 s. Depon in: Vyšší odborná škola zdravotnická Příbram

Kutnohorská, J. (2009). *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 176 s. ISBN 978-80-247-2713-4.

Labsystems Diagnostics (2010). *Biocard™ Celiac Kit* [online]. [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: <https://www.labsystemsdx.com/products/.../biocard-celiac-test>

Lamačová, D. *Výživa při celiakii*. Bakalářská práce obhájená na Lékařské fakultě Karlovy univerzity v Praze v r. 2011. 91 s. Depon in: Lékařská fakulta Karlovy univerzity v Praze

Latta, J. (2012). *Celiakie - od screeningu k diagnóze*. Interní medicína pro praxi. roč. 14, č. 5, s. 221 - 223. ISSN 1212 - 7299.

Marešová, M. *Celiakie*. Bakalářská práce obhájená na Farmaceutické fakultě Karlovy univerzity v Hradci Králové v r. 2013. 64 s. Depon in: Farmaceutická fakulta Karlovy univerzity v Hradci Králové

Mayo Clinic (2017). *Celiac disease: Can gluten be absorbed through the skin?* [online]. [cit. 2017-11-14]. Dostupné z: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/celiac-disease/expert-answers/celiac-disease/faq-20057879>

Menšíková, A. *Život s celiakií*. Bakalářská práce obhájená na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně v r. 2009. 78 s. Depon in: Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně

Metodický pokyn Ministerstva Zdravotnictví České Republiky. *Cílený screening celiakie*. Věstník MZ ČR, částka 3, 2011 ze dne 28. února 2011 [online]. [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/vestnik-c_4741_2162_11.html

Ministerstvo práce a sociálních věcí. *ISPV - Informační systém o průměrných výdělcích*. 2016 [online]. [cit. 2018-03-05]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/ISPVcharavypis.php>

Možná, L. (2006). *Bezlepkářům od A do Z: příručka pro celiaky*. Ostrava: Milota. 186 s. ISBN 40-566-9107-4.

Sdružení celiaků České republiky (2002 – průběžná aktualizace). *Kdo jsme a co děláme*. [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.celiac.cz/default.aspx?article=2>

Sdružení jihočeských celiaků (2015). *Kdo jsme* [online]. [cit. 2017-09-13]. Dostupné z: <http://www.celiakie-jih.cz/celiakie-jih/13-O-SDRUZENI/48-Kdo-jsme>

Společnost pro bezlepkovou dietu (2003). *Negativní dopad bezlepkové diety na občana České republiky* [online]. [cit. 2017-11-12]. Dostupné z: <http://zdrava-vyziva.doktorka.cz/negativni-dopad-bezlepkove-diety/>

Šustková, L. (2013). *Lepek v lécích*. Bezlepkovadieta.cz [online]. [cit. 2017-10-14]. Dostupné z: <http://www.bezlepkovadieta.cz/bezlepkova-dieta/3051-3/lepek-v-lecich>

Tye-Din, J. A., Stewart, J. A., Dromey, J. A., Beissbarth, T., van Heel, D. A., Tatham, A., Henderson, K., Mannering, S. I., Gianfrani, C., Jewell, D. P., Hill, A. V., McCluskey, J.,

Rossjohn, J., Anderson, R. P. (2010). *Comprehensive, quantitative mapping of T cell epitopes in gluten in celiac disease*. Science Translational Medicine. 2010 Jul 21; 2 (41): p. 41-51. ISSN:1946-6234

Urbánková, L. *Vliv celiakie*. Bakalářská práce obhájená na fakultě zdravotnických studií, Univerzita Pardubice v r. 2017. 81 s. Depon in: Fakulta zdravotnických studií Univerzita Pardubice.

Valová, M. (2012). *Celiakální sprue*. Sestra, 22 (12), s. 56-57. ISSN 1210-0404.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Modifikovaná Marshova klasifikace

Latta, J. (2012). *Celiakie - od screeningu k diagnóze*. Interní medicína pro praxi. roč. 14, č. 5, s. 221 - 223. ISSN 1212 - 7299.

Tabulka č. 2 - Cena potravin

Tabulka č. 4 - Přidružené onemocnění

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Pohlaví.....	52
Graf 2 - Věk	53
Graf 3 - Zaměstnání	54
Graf 4 - Bydlení	55
Graf 5 - Jak dlouho máte celiakii	56
Graf 6 - V jakém věku Vám byla celiakie diagnostikována	57
Graf 7 - Jak byla celiakie zjištěna	58
Graf 8 - Jaké příznaky u Vás vedly k diagnostice tohoto onemocnění.....	59
Graf 9 - Jak dlouho před diagnostikou jste trpěl(a) symptomy.....	60
Graf 10 - Trpíte při léčbě symptomy	61
Graf 11 - Stabilita hmotnosti.....	62
Graf 12 - Celiakie v rodině	64
Graf 13 - Informovanost	65
Graf 14 - Čerpání informací.....	66
Graf 15 - Spokojenost s dostupností bezlepkových výrobků.....	67
Graf 16 - Nakupování bezlepkových potravin	68
Graf 17 - Nakupování v místě bydliště	69
Graf 18 - Finanční zatížení.....	70
Graf 19 - Dodržování bezlepkové diety	71
Graf 20 - Porušení bezlepkové diety	72
Graf 21 - Měsíční financování	73
Graf 22 - Kolik členů rodiny se stravuje bezlepkově.....	74
Graf 23 - Pobírání příspěvku od pojišťovny	75

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - vlevo: normální sliznice jejunu, dobře patrné prstovité výběžky – klky, vpravo: Peyerův plak: lymfatické agregáty mezi střevními klky, normální nález.....	13
Obrázek 2 - vlevo: celiakie, políčkováná vyhlazená sliznice bez klků, vpravo: celiakie, zvýraznění patologického slizničního reliéfu ve vodní imerzi	14
Obrázek 3 – vlevo: celiakie, zvýraznění patologického reliéfu sliznice při přítomnosti žluči na sliznici duodena, vpravo: celiakie, zvýraznění patologického reliéfu sliznice při přítomnosti krve na sliznici duodena	14
Obrázek 4 - vlevo: T-buněčný lymfom v terénu celiakie, vpravo: ulcerativní jejunoileitida v terénu celiakie	14
Obrázek 5 – Celiac test Biocard TM	24
Obrázek 6 - Přeskrtnutý klas.....	25
Obrázek 7 - Restaurační kartička.....	43

Obrázek 1 - vlevo: normální sliznice jejunu; vpravo: peyerův plak

Cílený screening celiakie: Metodický pokyn MZ ČR. *Practicus* [online]. Věstník, 2011, (4), 9 - 10 [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: http://www.celiakie-jih.cz/fotky2772/novy_design/dokumenty/Cileny_screening.pdf

Obrázek 2 - vlevo: vyhlazená sliznice bez klků; vpravo: slizniční reliéf

Cílený screening celiakie: Metodický pokyn MZ ČR. *Practicus* [online]. Věstník, 2011, (4), 9 - 10 [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: http://www.celiakie-jih.cz/fotky2772/novy_design/dokumenty/Cileny_screening.pdf

Obrázek 3 - vlevo: nepřítomnost klků; vpravo: nepřítomnost klků po odběru biopsií

Cílený screening celiakie: Metodický pokyn MZ ČR. *Practicus* [online]. Věstník, 2011, (4), 9 - 10 [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: http://www.celiakie-jih.cz/fotky2772/novy_design/dokumenty/Cileny_screening.pdf

Obrázek 4 - vlevo: T-buněčný lymfom; vpravo: ulcerativní jejunoileitida

Cílený screening celiakie: Metodický pokyn MZ ČR. *Practicus* [online]. Věstník, 2011, (4), 9 - 10 [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: http://www.celiakie-jih.cz/fotky2772/novy_design/dokumenty/Cileny_screening.pdf

Obrázek 5 - Celiac test Biocard

Labsystems Diagnostics (2010). Biocard™ Celiac Kit [online]. [cit. 2017-08-28]. Dostupné z: <https://www.labsystemsdx.com/products/.../biocard-celiac-test>

Obrázek 6 – Přeskrtnutý klas

Association of European Coeliac Societies (AOECS) (2015). *aoecs.org* [online]. [cit. 2017-09-06]. Dostupné z: <http://aoecs.org/licensing-crossed-grain-symbol>

Obrázek 7 – Restaurační kartička

Czech Celiac / Coeliac Gluten Free Restaurant Card (2017) [online]. [cit. 2017-09-20]. Dostupné z: <http://www.celiactravel.com/cards/czech/>

PŘÍLOHY

Příloha číslo 1	Souhlas s dotazníkovým šetřením - náměstkyně FN HK
Příloha číslo 2	Souhlas s dotazníkovým šetřením vrchní sestry - II. interní gastroenterologická klinika, poradna pro celiakii FN HK
Příloha číslo 3	Dotazník
Příloha číslo 4	Historie
Příloha číslo 5	Anatomie tenkého střeva

Příloha č. 1

Vážená paní
Mgr. Dana Vaňková
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové - Nový Hradec Králové

V Hradci Králové 3. 7. 2017

Věc: Žádost o povolení výzkumného šetření ve Fakultní nemocnici Hradec Králové

Vážená paní magistro,

Dovolujeme si Vás požádat o povolení výzkumného šetření ve Vaší nemocnici, jež by mělo být součástí závěrečné bakalářské práce studentky Michaely Doubkové, narozené 18. 1. 1996, posluchačky 2. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, prezenční formy, Lékařské fakulty UK v Hradci Králové.

Cílem této práce je zjistit, jaký má bezlepková dieta vliv na finanční rozpočet respondentů. Jakým způsobem se změnila stravovací návyky v rodině celiaka. A jaká je dostupnost bezlepkových potravin v místě bydliště respondentů. Výzkum bude prováděn ve Vaší nemocnici, na II. interní gastroenterologické klinice, v poradně pro celiakii.

Výzkumné šetření bude provedeno formou dobrovolného anonymního dotazníku vlastní konstrukce u 60 pacientů.

Závěrečná práce je zpracována pod odborným vedením Mgr. Veroniky Gígalové, asistentky Oddělení ošetrovatelství Lékařské fakulty UK v Hradci Králové.

Výsledky šetření Vám rádi poskytneme.

Prosíme o sdělení Vašeho rozhodnutí.

S pozdravem

Michaela Doubková
Cejpova 417/7
500 09 Hradec Králové

Mgr. Veronika Gígalová
Asistent oddělení ošetrovatelství
Ústav sociálního lékařství
Lékařská fakulta UK v Hradci Králové
Šimkova 870
500 38 Hradec Králové
Tel.: 495 816 420

Gígalová V.

Vyjádření vedení instituce:

- ☒ Souhlasím
☐ Nesouhlasím

Datum:



11. 7. 2014

Podpis a razítko

Dana Vaňková
Mgr. Dana Vaňková
FAKULTNÍ NEMOCNICE
náměstkyně pro ošetř. péči
500 05 Nový Hradec Králové

Příloha č. 2

Potvrzení o výzkumu v rámci závěrečné/seminární práce ve Fakultní nemocnici Hradec Králové

Příjmení a jméno studenta:	Doubková Michaela
datum narození:	18. 1. 1996
adresa bydliště:	Cejpova 417/7, 500 09 Hradec Králové
telefonní kontakt, e-mail:	602 783 398 doubkovam@lfhk.cuni.cz
Název školy, fakulta, katedra:	Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové
Studijní program, Studijní obor / ročník:	Všeobecná sestra prezenční bakalářské studium 2. ročník
Typ práce (bakalářská, diplomová, absolventská, seminární):	Bakalářská práce
Téma:	Život s celiakií
Jméno vedoucího práce:	Mgr. Veronika Gígalová
Skupina respondentů / předpokládaný počet:	60 pacientů
Klinika - pracoviště, kde bude výzkum prováděn:	II. interní gastroenterologická klinika, poradna pro celiakii
Metodika výzkumu:	kvantitativní (dotazník)
Období výzkumu (od – do):	10. 7. 2017 - 28. 2. 2018
<u>Souhlas pracoviště, kde bude výzkum prováděn</u>	
Jméno: Květoslava Hametová Vašíčková	
Pozice: vrchní sestra	
Razítko a podpis:	
 	

Mgr. Veronika Gígalová
.....
Vedoucí práce

Doubková
.....
Studentka

Příloha č. 3 Dotazník

Dotazník - Život s celiakií

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Michaela Doubková a jsem studentkou bakalářského studia - obor Všeobecná sestra, na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové. Tento dotazník je součástí mé bakalářské práce, jejíž název zní „Život s celiakií“. Sama osobně mám diagnostikovanou celiakii, a proto budu ráda, když mi pomůžete nahlédnout i do Vašich problémů, které Vám život s touto nemocí přináší. Vyplněním tohoto dotazníku přispějete ke zjištění zvládnutí celiakie po finanční stránce. Tento dotazník je anonymní a dobrovolný. Veškeré údaje, které vyplníte, budou použity pouze pro zpracování mé bakalářské práce. Předem děkuji za Váš čas.

Vybrané odpovědi označte křížkem, popřípadě dopište Vaše odpovědi.

1) Jste:

- ☐ Muž
- ☐ Žena

2) Patříte do věkové skupiny:

- ☐ 18 - 25 let
- ☐ 26 - 35 let
- ☐ 36 - 45 let
- ☐ 46 - 55 let
- ☐ 56 - 65 let
- ☐ 66 let a více

3) Nyní jste:

- ☐ student/ka
- ☐ zaměstnaný/á
- ☐ nezaměstnaný/á
- ☐ invalidní důchodce
- ☐ starobní důchodce
- ☐ jiné, doplňte.....

4) Žijete v obci o velikosti:

- ☐ do 1500 obyvatel
- ☐ 1501 – 50 000 obyvatel
- ☐ 50 001 – 100 000 obyvatel
- ☐ 100 001 a více obyvatel

5) Jak dlouho máte celiakii?

- ☐ méně než 1 rok
- ☐ od 1 roku do 5 let
- ☐ 5 let a více
- ☐ celý život (od narození)

6) V jakém věku Vám byla celiakie diagnostikována?

.....

7) Jak byla celiakie zjištěna?

.....

.....

.....

8) Jaké příznaky u Vás vedly k diagnostice tohoto onemocnění?

- ☐ zažívací obtíže, průjem, bolesti břicha
- ☐ deprese, bolesti hlavy, neurologické obtíže
- ☐ neschopnost otěhotnět, sexuální dysfunkce
- ☐ kožní problémy
- ☐ jiné, doplňte.....

9) Jak dlouho před diagnostikou jste trpěl(a) symptomy?

- ☐ méně než měsíc
- ☐ 1 – 6 měsíců
- ☐ 7 měsíců – 1 rok
- ☐ 1 – 2 roky
- ☐ více než 2 roky

10) Trpíte i při léčbě symptomy, které negativně ovlivňují váš život?

- ☐ neustále
- ☐ celkem často
- ☐ středně
- ☐ někdy
- ☐ nikdy

11) Je vaše hmotnost stabilní?

- ☐ ano
- ☐ ne, doplňte.....

12) Je u Vás diagnostikováno i některé přidružené onemocnění celiakie?

- ☐ ne
- ☐ ano, doplňte.....

13) Trpí celiakií i někdo z členů Vaší rodiny?

- ☐ ne
- ☐ ano, doplňte.....

14) Byl/a jste o nemoci lékařem dostatečně informován/a?

- ☐ ano, informace byly dostačující
- ☐ ne, informace nebyly dostačující
- ☐ nedokážu posoudit

15) Odkud čerpáte informace o celiakii?

- ☐ informace od lékaře, sestry, nutričního terapeuta
- ☐ knihy

- ☐ informační letáčky
- ☐ internet
- ☐ jiné, uveďte.....

16) Jste spokojeni s dostupností bezlepkových výrobků?

- ☐ ano
- ☐ ne, doplňte.....

17) Kde převážně nakupujete bezlepkové potraviny?

- ☐ ve velkoobchodech (hypermarketech)
- ☐ v menších specializovaných prodejnách
- ☐ přes internet

18) Máte možnost nakupovat bezlepkové potraviny v místě bydliště?

- ☐ ne
- ☐ ano, ale sortiment je omezený
- ☐ ano, výběr je velký a finančně dostupný

19) Jak moc je pro Vás náročné finanční zatížení při dodržování bezlepkové diety?

- ☐ velmi náročné
- ☐ středně náročné
- ☐ mírně náročné
- ☐ neřeším finanční náročnost

20) Dodržujete dietu zcela dle předpisů i přes finanční zátěž?

- ☐ ano, stravuji se výhradně bezlepkově »»»» pokračujte otázkou č. 22
- ☐ jen vyjimečně dietu poruším (1x měsíčně i méně)
- ☐ často dietu poruším (několikrát týdně)
- ☐ bezlepkovou dietu vůbec nedodržuji, i když vím, že bych měl/a

21) Pokud bezlepkovou dietu porušujete, co Vás k tomu nejčastěji vede? Označte jednu možnost:

- ☐ vlastní selhání (slabá vůle, nepozornost apod.)
- ☐ omyl (neúmyslně sním potravinu obsahující lepek)
- ☐ cena bezlepkových potravin
- ☐ omezené možnosti nákupu bezlepkových potravin či veřejného stravování
- ☐ jiné, uveďte.....

22) Kolik měsíčně zaplatíte za bezlepkové potraviny?

- ☐ do 500,- Kč
- ☐ do 1000,- Kč
- ☐ do 1500,- Kč
- ☐ do 2000,- Kč
- ☐ více než 2000,- Kč

23) Kolik členů Vaší domácnosti se stravuje bezlepkově?

.....

24) Pobíráte od státu/ pojišťovny nějaký příspěvek v souvislosti s celiakií?

- ☐ ne
- ☐ ano, jaký?.....

25) Možná jsem se zapomněla na něco pro Vás důležitého zeptat. Napište mi to prosím zde:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Děkuji Vám za čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku, přeji Vám pevné zdraví a co nejméně překážek při cestě životem s celiakií!

Příloha č. 4 Historie

Historie

Před zemědělskou revolucí lidé jedli převážně ořechy, ovoce a pokud měli štěstí v lovu, tak i maso. To, co našli a nalovili, to zkrátka měli. Dokud neobjevili oheň, tak jedli maso syrové a jejich zažívací soustava byla tyto zdroje potravy schopna přijímat a zpracovávat. Postupem času se lidé naučili pěstovat obilí a zkrátka začala zemědělská revoluce, která pokračuje až do teď. Všechny druhy obilí (pšenice, žito, ječmen, oves) se staly součástí běžného denního stravování. To ovšem představovalo problém pro zažívací trakt, který byl po dva miliony let naučen přijímat sklizenou zeleninu a syrové maso s typickými antigeny. Zemědělská revoluce přinesla nové, cizí antigeny, které byly obsaženy v kozím a kravském mléce, ve vejcích a obilovinách. Tato situace časem vedla k tomu, že někteří jedinci si dokázali na tuto novou věc zvyknout, a naopak někteří s tím začali bojovat. A tím byl dán podnět i ke vzniku celiakie (Ali, 2014, s. 20).

Oficiální název celiakie je zaveden ve 2. století našeho letopočtu Aretaeusem z Cappadokie. Jeho spisy byly přeloženy Francisem Adamsem a v roce 1856 vytisknuty pro Sydenhamskou společnost. Původní název je „*Náchylnost k celiakii*“. Spisy obsahují kapitulu o příznacích, kde popisuje úbytek na váze, průjem, chronické bolesti jinak u dětí a dospělých. U kapitoly léčby, jsou nemocní nazýváni už přímo celiaci. Byl první, kdo použil slovo „*koiiakos*“ (trpící na střeva) jako symptom průjmu a břišních bolestí. Po latinské modifikaci se „*k*“ změnilo na „*c*“, „*oi*“ na „*oe*“ a pomocí odtrhnutí koncovky „*os*“ vzniklo slovo „*coeliac*“, což byl anglický výraz pro celiaka (Možná, 2006, s. 28).

Britský doktor Samuel Jones Gee, v roce 1888 publikoval lékařský popis celiakie, a jako první začal učit své studenty medicíny o tomto onemocnění. Doktor Gee byl přesvědčen, že celiakie se dá léčit vhodnou dietou, a že množství moučných potravin v denním jídelníčku by mělo být omezeno. A na tomto tvrzení postavil svoji studii o bezlepkové dietě (Ali, 2014, s. 20 – 21).

Během dvacátých let 20. století bylo uvedeno mnoho diet (úhlovodanové, banánové). Sidney Haas považoval banánovou dietu za velmi účinnou. Tvrdil, že vyléčil osm dětí s celiakií. V roce 1924 dokonce zveřejnil deset situací, kdy osm pacientů se díky banánové dietě vyléčilo a dva zemřeli, díky tomu, že tuto dietu nezačali držet. V roce 1950 nizozemský pediatr Willem Dicke pro Univerzitu v Utrechtu objevil, že právě pšeničné bílkoviny

zejména žitný, pšeničný a ovesný lepek stojí za onemocněním a ne škrob, o kterém se často hovořilo. Tyto složky měly být nahrazeny kukuřičnou a rýžovou moukou, tak aby docházelo k vymizení tučného průjmu. Jeho tvrzení se potvrdilo v době 2. světové války v Holandsku, kdy byl nedostatek chleba, a došlo ke snížení počtu lidí s celiakií. A naopak ke zvýšenému výskytu celiakie došlo, když spojenci shazovali z letadel chleba lidem, kteří trpěli hladem. V roce 1952 Dicke spolu s dalšími zkoumal lidské odpadní látky v těle a tím dospěli k závěru, že hlavním spouštěčem tohoto onemocnění je právě lepek. Díky tomu byla propagována bezlepková dieta. Tento objev byl publikován J. W. Paulleym z Ipswichu do britské Gastroenologické společnosti v Birminghamu, kde popsal abnormalitu střevní výstelky, kterou objevil při operaci dospělého celiaka. Zásadní objev byl, že abnormalita střeva se projevovala zánětem. Po třech letech Colonel Eddy Palmer americký lékař upravil hadičku, která se používala pro odebrání vzorku žaludeční výstelky, tak, aby mohla být zasouvána až do tenkého střeva pro získání fotografií střevní výstelky (Ali, 2014, s. 21 – 22; Možná, 2006, s. 29 – 30).

Důležitou osobou po 2. světové válce byla Margot Shinerová anglická gastroenteroložka, která jako první dokázala diagnostikovat celiakii pomocí biopsie. Docházelo ke specifickému poškození prstovitých klků tenkého střeva. Americký Colon Crosby a inženýr Kugler navrhli v roce 1957 kompletně ohebnou hadičku pro biopsii. Tento nástroj, nebo-li Crosbyho kapsle, se používal po celém světě pro biopsii. V 60. letech 20. století bylo rozhodnuto o třech důležitých ukazatelích, jak rozpoznat celiakii (1. rozpoznat, že spouštěčem onemocnění je lepek, 2. jednoduše identifikovatelné poškození sliznice tenkého střeva, 3. biopsie). U pacientů, kde byla prokázána celiakie používali tzv. kompletní klinickou revizi. Byla nasazena bezlepková dieta a po určitém čase došlo ke zdokumentování normalizace lézí. Poté došlo u pacientů k vysazení diety a tím došlo k opětovnému nálezům lézí. Tímto způsobem mohli správně diagnostikovat celiakii. V 60. letech dermatologové objevili určitý druh svědivé vyrážky – dermatitis herpetiformis, která může být též spojena s atrofií klků a vyžaduje přísnou bezlepkovou dietu. V 80. letech 20. století bylo dokázáno, že celiakie jako autoimunitní onemocnění, se pojí s dalšími nemocemi jako je diabetes mellitus či Downův syndrom. Bylo též prokázáno více extraintestinálních příznaků. V 90. letech 20. století lékaři považovali celiakii za autoimunitní onemocnění a zjistilo se, že tato nemoc se pojí s geny DQ2/ DQ8 a enzym transglutamináza je označen jako chybějící autoantigen (Ali, 2014, s. 21 – 22; Možná, 2006, s. 31).

Anatomie tenkého střeva

Intestinum tenue (tenké střevo) měří okolo 350 – 500 cm a jeho průměr je okolo 2 – 4 cm. Je složeno do kliček v dutině břišní. Jeho začátek najdeme u pyloru a konec u ileocekální chlopně. *Intestinum tenue* má tři důležité úseky, které však vytvářejí jeden plně funkční celek. *Duodenum* (dvanáctník) je uložen v extraperitoneální oblasti a je pevně fixovaný k zadní břišní stěně. Přibližně 40 cm pod pylorem přechází v dutině peritoneální v *jejunum* (lačník) a to v místě Treitzova ligamenta. *Jejunum* tvoří zhruba 40 % celé délky tenkého střeva. Je však fixovaný mezenteriem (volným závěsem) k zadní břišní stěně. V mezenteriu probíhají cévní svazky (arkády), lymfatický systém a nervy. Poslední částí je *ileum* (kyčelník), jehož délka přibližně odpovídá zbývajícím 60 % celkové délky tenkého střeva. Má dobře zajištěnou velkou pohyblivost díky dlouhému mezenterióálnímu závěsu. Najdeme ho v oblasti pravé poloviny břicha, kde pomalu přechází do tlustého střeva v pravém podbříšku přes Bauhinskou chlopěň (Češka, 2015, s. 412; Bureš, 2014, s. 383; Hudák, 2013, s. 88).

Stěna tenkého střeva je tvořena ze čtyř částí: sliznice (*tunica mucosa*), podslizniční vazivo (*tela submucosa*), svalovina tenkého střeva (*tunica muscularis*) a povrchová vnější vrstva (*tunica externa*), kde najdeme serosy. Sliznice střeva je zvětšená semicirkulárními řasami, tzv. Kerckringovými řasami. Jsou tvořeny sliznicí a submukózou a navíc zde jsou prstencovité výběžky sliznice, tzv. klky (*villi intestinales*) o výšce 0,5 – 1 mm. Ty jsou však pokryté jednovrstevnatým resorpčním cylindrickým epitelem, dále pohárkovými buňkami a roztroušenými enterochromafinními buňkami. Epitel je však pokryt mikrokly (kartáčový lem erytrocytů), které pomáhají vstřebávání a zvyšují resorpční povrch. Obsahují též mnoho enzymů, které katalyzují terminální fázi trávení. Celková resorpční plocha činí okolo 200 m². V jejunu a ileu najdeme Lieberkinské krypty, což jsou prohlubně mezi spodinami klků. V duodenu jsou pak submukózní Brunnerovy žlázy tvořící alkalický sekret, který má za následek neutralizaci kyselého obsahu, který přichází ze žaludku. Tvar a výška klků se směrem aborálním zmenšuje (Češka, 2015, s. 412; Bureš, 2014, s. 383, Hudák, 2013, s. 188).

Funkcí tenkého střeva je hlavně trávení (*digesce*) a vstřebávání (*absorpce*) živin, které přijímáme v potravě. Sekreční a imunitní funkce jsou též nezanedbatelné. Některé trávicí procesy začínají už v dutině ústní, pokračují v žaludku, ale nejdůležitější proces probíhá ve dvanáctníku a orální části tračníku. Dochází zde k hydrolýze živin na základní stavební

kameny, aminokyseliny, mastné kyseliny a jednoduché cukry. Tyto látky jsou dále vstřebány do enterocytů a transportovány do portálního systému nebo lymfatických cév. Důležitým absorpčním ukazatelem je pasivní difuze, při které látka proniká do resorpčního epitelu podle koncentračního gradientu. Malabsorpcí nazýváme situaci, kdy dochází k narušení funkce vlastního vstřebávání. Potrava může být správně natrávena, ale už nedojde k vlastnímu vstřebávání, jak je tomu i u celiakie (Češka, 2015, s. 413; Bureš, 2014, s. 386).